



Data zmiany zestawu: 07 maja 2020

ZESTAW 8331 SREBRNA, PRZEWODZĄCY ŻYWICA EPOKSYDOWA

Zestaw wieloczęściowy MG Chemicals

Ten produkt jest zestawem złożonym z wielu części. Każda część jest niezależnie pakowanym składnikiem chemicznym i ma niezależne oceny zagrożeń.

zawartość zestawu

<i>część</i>	<i>Nazwa produktu</i>	<i>Zastosowanie produktu</i>
A	8331-A	żywica epoksydowa
B	8331-B	utwardzacz do żywicy

Karty Charakterystyki dla każdej części wymienionej powyżej są zgodne z tą stroną tytułową.

Instrukcja transportu

Przed zaferowaniem tego zestawu produktu do transportu zapoznaj się z sekcją 14 dotyczącą wszystkich wymienionych powyżej części.



8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-1.01

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

Data wydania: 06/10/2016

Data edycji: 06/05/2020

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	8331-A
Synonimy	SDS Code: 8331-Part A: 8331-14G, 8331-40G, 8331-200ML (withdrawn: 8331-429G, 8331-454G)
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)	Niedostępne
Telefon awaryjny	+(1) 760 476 3961	Niedostępne
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne	Niedostępne

SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

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 kategorii 1, H410 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategorii 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnięta 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.

Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

Continued...

8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить 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	Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów zgodnie z narodowymi przepisami.
------	--

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.Mieszaniny

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 4.01-2119555669-21-XXXX 01-2119513211-60-XXXX	67	<u>Srebro</u>	EUH210 ^[1]
1.28064-14-4 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	33	<u>bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde 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]
Legenda:	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

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

8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

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 tlenu 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, CO₂ 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 CO₂ 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

Niezgodności Pożarowe	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reaguje z kwasami wydzielając łatwopalny/wybuchowy gazowy wodór (H₂) ▶ Unikać zanieczyszczenia utleniającymi, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.
------------------------------	--

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia. ▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru. ▶ NIE zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia. ▶ Sprzęt należy po użyciu należy dokładnie odkazić.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE zakłócać palącego się pyłu. Jeśli pył zostanie zamieszany i utworzy chmurę, może nastąpić wybuch przez dostarczanie tlenu do dużej powierzchni gorącego metalu. ▶ NIE używać wody lub piany, które mogą wytworzyć wybuchowy wodór. <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"> ▶ Mogą się zapalić, gdy metal jest rozdrobniony i pobiera dużo energii. ▶ Mogą reagować wybuchowo w wodzie. ▶ Mogą zapalić się od tarcia, ciepła, iskier lub płomieni. ▶ Mogą POWTÓRNIE ZAPALIĆ SIĘ po ugaszeniu pożaru. ▶ Będą palić się z wydzielaniem dużej ilości ciepła. <p>Uwaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pożary pyłów metali wolno rozprzestrzeniają się, ale są intensywne i trudne do gaszenia. ▶ Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. ▶ Pyły lub opary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. ▶ Gazy wydzielające się podczas pożaru mogą być trujące, żrące lub drażniące ▶ 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. ▶ Temperatura wytwarzana w wyniku spalania metali może być wyższa niż temperatura wytwarzana przy spalaniu cieczy palnych ▶ 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. <p>Do produktów spalania należą:</p> <p>tlenek węgla (CO)</p> <p>dwutlenku węgla (CO₂)</p> <p>innych produktów pirolizy charakterystycznych dla spalania substancji organicznych.</p>

SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

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

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

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

<p>Posługiwanie się</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania. ▶ Nościć odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia. ▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach. ▶ NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze. ▶ NIE dopuścić do kontaktu materiału z ludźmi, odkrytą żywnością lub naczyniami. ▶ Unikać kontaktu z niebezpiecznymi materiałami. ▶ W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić. ▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zapieczętowane. ▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników. ▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem. ▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. ▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy. ▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania. ▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia w celu zapewnienia, że zachowane są bezpieczne warunki pracy. <p>Puste pojemniki mogą zawierać pozostałości pyłu, który ma potencjał do gromadzenia się w skutek klarowania. Taki pył może wybuchnąć w obecności odpowiedniego źródła zapłonu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE ciąć, NIE wiercić, NIE szlifować i NIE spawać takich pojemników. ▶ Dodatkowo należy dopilnować, aby żadna z powyższych czynności nie była wykonywana w pobliżu pełnych, częściowo pustych lub pustych pojemników bez upoważnienia lub zezwolenia stosownego dla danego miejsca pracy.
<p>Ochrona przed pożarem i wybuchem</p>	<p>Patrz rozdział 5</p>
<p>Inne dane</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach. ▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych. ▶ Przechowywać w chłodnej, suchej przestrzeni zabezpieczonej od skrajnego wpływu środowiska. ▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych i pojemników z żywnością. ▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków. ▶ Stosować zalecenia wytwórcy dotyczące przechowywania i postępowania. <p>Dla większych ilości:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rozważyć przechowywanie w pomieszczeniach zabudowanych - upewnić się, że przestrzeń do przechowywania są z dala od komunalnych urządzeń wodnych (włączając wody opadowe, wodę powierzchniową, jeziora i strumienie) ▶ Zapewnić, że w razie przypadkowego przecieku do powietrza lub wody zostanie użyty plan przeciwdziałania zagrożeniom; będzie to wymagało współdziałania z lokalnymi władzami.

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

<p>Stosowanie opakowań</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Laminowana metalowa puszka, laminowane metalowe wiadro/puszka. ▶ Plastikowe wiadro. ▶ Beczki z powłoką ochronną. ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków. ▶ Pojemnik szklany jest odpowiedni dla ilości laboratoryjnych
-----------------------------------	---

8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

	<p>▶ ŚRODKI OSTROŻNOŚCI: Zapakowanie substancji o dużej gęstości w lekkie metalowe lub plastikowe opakowanie może prowadzić do upadku pojemnika i wycieku substancji.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opakowania z grubego metalu/Beczki z grubego metalu
<p>NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA</p>	<p>▶ UWAGA: Unikać reakcji z nadtlenkami lub kontrolować ją. Należy wziąć pod uwagę, że wszystkie nadtlenki metali przejściowych są potencjalnie wybuchowe. Na przykład kompleksy wodoronadtlenków alkilowych z metalami przejściowymi mogą rozkładać się wybuchowo.</p> <p>▶ 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.</p> <p>▶ Unikać reakcji z borowodorkami lub cyjanoborowodorkami</p> <p>▶ Wiele metali może zarzyć się, gwałtownie reagować, zapalać się lub reagować wybuchowo po dodaniu stężonego kwasu azotowego.</p> <p>▶ Unikać reakcji z aminami, merkaptanami, silnymi kwasami i utleniaczami</p> <p>▶ Fenole są niezgodne z substancjami silnie redukującymi, takimi jak wodorki, azotki, metale alkaliczne i siarczki.</p> <p>▶ Unikać stosowania stopów aluminium, miedzi i mosiądzu w wyposażeniu do przechowywania i przetwarzania.</p> <p>▶ Ciepło powstaje w wyniku reakcji kwas-zasada pomiędzy fenolami i zasadami.</p> <p>▶ Fenole są bardzo szybko sulfonowane (na przykład przez skoncentrowany kwas siarkowy w temperaturze pokojowej); takie reakcje wytwarzają ciepło.</p> <p>▶ Fenole są bardzo szybko nitrowane, nawet przez rozcieńczony kwas azotowy.</p> <p>▶ Nitrowane fenole często wybuchają po podgrzaniu. Wiele z nich tworzy sole metali, które mają skłonność do detonacji pod wpływem łagodnego wstrząsu.</p> <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> <p>▶ mogą reagować egzotermicznie z kwasami utleniającymi i tworzyć szkodliwe gazy.</p> <p>▶ katalizować polimeryzację oraz inne reakcje, w szczególności kiedy są silnie rozdrobnione.</p> <p>▶ reagować z chlorowcowęglowodorami (na przykład miedź rozpuszcza się podczas ogrzewania w czterochlorku węgla), tworząc czasami związki wybuchowe.</p> <p>▶ 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.</p> <p>▶ Metale pierwiastkowe mogą reagować z związkami azotu i dwuazotu i tworzyć produkty wybuchowe.</p> <p>▶ Niektóre metale pierwiastkowe tworzą produkty wybuchowe z chlorowcowęglowodorami.</p>

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)

Niedostępne

PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	silver	Srebro - frakcja wdychalna	0,05 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Srebro	Silver	0.3 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranyl methyl ether	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
Srebro	10 mg/m ³	Niedostępne
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	Niedostępne	Niedostępne

INFORMACJE O SKŁADNIKACH

8.2. Kontrola narażenia

<p>8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie</p>	<p>Pyły metali muszą być zbierane w miejscu powstawania, gdyż są potencjalnie wybuchowe.</p> <p>▶ W celu minimalizowania akumulacji pyłu należy stosować odkurzacze odporne na ogień.</p> <p>▶ Jeśli jest to możliwe, spryskiwanie i dmuchanie metali powinno się odbywać w osobnych pomieszczeniach. Minimalizuje to ryzyko doprowadzenia tlenu, w postaci tlenków metali, do potencjalnie reaktywnych rozdrobnionych metali takich jak aluminium, cynk, magnez czy tytan.</p>
--	---

8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

- ▶ Warsztaty przeznaczone do spryskiwania metali powinny mieć gładkie ściany i minimalną liczbę ewentualnych przeszkód, takich jak listwy, na których może gromadzić się pył.
- ▶ Do suszenia kolektorów pyłu najlepsze są mokre płuczki.
- ▶ Kolektory w postaci toreb lub filtrów powinny zostać umieszczone na zewnątrz pomieszczeń do pracy i być wyposażone w drzwiczki przeciwwybuchowe.
- ▶ Odpylacze cyklonowe powinny być zabezpieczone przed przedostawaniem się do nich wilgoci, gdyż reaktywne pyły metali mogą ulec samozapłonowi, jeśli są wilgotne lub częściowo mokre.
- ▶ Lokalny system wentylacji musi być zaprojektowany tak, aby zapewnić minimalną prędkość wychwytu wynoszącą 0.5 metra/sek przy źródle dymu, z dala od pracownika.

Substancje zanieczyszczające powietrze generowane w miejscu pracy posiadają różne prędkości „ucieczki”, które z kolei wyznaczają „prędkości przechwylenia” świeżego powietrza w obiegu, konieczne do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.

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.)

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.

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.

8.2.2. Osobiste środki ostrożności



Ochrona oczu

- ▶ Okulary ochronne z bocznymi osłonami.
- ▶ Chemiczne okulary ochronne.
- ▶ 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 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]

Ochrona skóry

Patrz Ochrona rąk, poniżej

Ochrona rąk / stóp

UWAGA:

- ▶ 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.
- ▶ Skażone przedmioty skórzone, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć.

Dopasowanie i trwałość rękawic danego typu zależy od ich przeznaczenia. Do ważnych czynników, na które trzeba zwrócić uwagę przy wyborze rękawic, należą:

- ▶ częstotliwość i czas trwania kontaktu,
- ▶ wytrzymałość chemiczna materiału, z jakiego zrobiona jest rękawica,
- ▶ grubość rękawicy oraz
- ▶ jej poręczność.

Wybrać rękawice testowane zgodnie z odpowiednimi normami (np. Europa EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 lub krajowy odpowiednik).

- ▶ W przypadku przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu, rekomenduje się rękawice z klasą ochronności 5 lub wyższą (czas przebicia powyżej 240 minut zgodnie z EN 374, AS/NZS 2161.10.1 lub narodowym odpowiednikiem).
- ▶ Jeśli oczekiwany kontakt ma być krótki, rekomenduje się rękawice z klasą ochronności 3 lub wyższą (czas przebicia powyżej 60 minut zgodnie z EN 374, AS/NZS 2161.10.1 lub narodowym odpowiednikiem).
- ▶ Zanieczyszczone rękawice należy zastąpić nowymi.

Rękawice można zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po użyciu rękawic należy umyć ręce i dokładnie je wysuszyć. Zaleca się stosowanie bezzapachowego kremu nawilżającego.

- ▶ Rękawice ochronne, np. Rękawice skórzane lub rękawice ze skórzaną okładziną.
- ▶ W trakcie użytkowania ciekłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitylu lub gumy nitylowej), długie buty i fartuchy.
- ▶ **NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichloru winylu, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywice).**
- ▶ **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.**

Doświadczenie wskazuje, że następujące polimery są odpowiednimi materiałami do produkcji rękawic ochronnych, mających zabezpieczyć użytkownika przed nierozpuszczalnymi, suchymi ciałami stałymi tam, gdzie nie występują cząstki ściere.

- ▶ polichloropren
- ▶ kauczuk nitylowy
- ▶ kauczuk butylowy
- ▶ fluorokauczuk
- ▶ polichlorek winilu

Rękawice należy stale sprawdzać pod kątem przydatności do użytku i /lub stopnia zniszczenia.

Ochrona ciała

Patrz Inna ochrona, poniżej

8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

Inne ochrony

- ▶ Kombinezon.
- ▶ Fartuch P.V.C.
- ▶ Krem blokujący.
- ▶ Krem do oczyszczania skóry.
- ▶ Urządzenie do przemywania oczu.

Ochrona dróg oddechowych

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

- ▶ Respiratory mogą być konieczne, jeśli kontrole inżynierskie i administracyjne nie są w stanie w pełni zapobiec narażeniom.
- ▶ 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 ciepłego, 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

Wygląd	srebrnoszary		
Stan fizyczny	solidny	Gęstość względna (Water = 1)	2.5
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 (g/L)	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"> ▶ Obecność materiałów niekompatybilnych. ▶ Product jest uznawany za stabilny. ▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje.
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	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
-----------	--

8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

	<p>przewodzący profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.</p> <p>Zagrożenie nie występuje z powodu niskiej lotności substancji.</p>
Spożycie	<p>Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywę 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.</p> <p>Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry.</p> <p>Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektywy KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia.</p>
Kontakt z okiem	<p>Ten materiał może u niektórych osób powodować podrażnienia i uszkodzenia oczu.</p>
Przewleki	<p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>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.</p>

8331 Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa (część A)	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
Srebro	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Niedostępne
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Skórny (Szczur) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Skin * (-) (-) Slight irritant
Legenda:	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	

8331 Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa (część A) & BISPENOL F GLYCIDYL ETHER/ FORMALDEHYDE COPOLYMER	<p>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.</p>
--	--

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: ☒ – Dostępne dane, ale nie wypełnia kryteriów klasyfikacji
☑ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne
☹ – Brak danych do klasyfikacji

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

8331 Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa (część A)	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Srebro	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	0.00148mg/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

8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

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

Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwale efekty uboczne dla środowisk wodnych.

NIE pozwalać by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływu powyżej oznaczenia przyplwy. 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
	Brak danych dla wszystkich składników	Brak danych dla wszystkich składników

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
	Brak danych dla wszystkich składników

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
	Brak danych dla wszystkich składników

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"> ▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. ▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Etykiety wymagana

	ograniczoną ilość: 8331-14G, 8331-40G, 8331-200ML kits
---	--

Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3077				
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains silver and bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)				
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="0"> <tr> <td>klasa</td> <td style="border-left: 1px dashed black;">9</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td style="border-left: 1px dashed black;">Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	9	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy
klasa	9				
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy				

8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	90
	Kod Klasyfikacji	M7
	Etykieta zagrożenia	9
	Specjalne przewijze	274 335 375 601
	ograniczoną ilość	5 kg

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3077	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. * (contains silver and bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)	
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	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewijze	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	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains silver and bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)	
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 przewijze	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	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9 Nie dotyczy	
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	M7
	Specjalne przewijze	274; 335; 375; 601
	Ograniczona ilość	5 kg
	Wymagany sprzęt	PP, A***
	Liczba węży pożarowych	0

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

Nie dotyczy

8331-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

SREBRO(7440-22-4) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

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

BISPHENOL F GLYCIDYL ETHER/ FORMALDEHYDE COPOLYMER(28064-14-4) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Nie dotyczy

Niniejsza 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 stanu zapasów

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer; Srebro)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)
Japan - ENCS	N (Srebro)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legenda:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Data edycji	06/05/2020
Data początkowa	05/10/2016

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

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

Inne informacje

Składniki wraz z wieloma numerami CAS

Nazwa	Numer CAS
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	28064-14-4, 42616-71-7, 59029-73-1, 94422-39-6

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.
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-1.01 - Zaktualizuj numer telefonu alarmowego.



8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-1.01

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

Data wydania: 25/10/2018

Data edycji: 06/05/2020

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	8331-B
Synonimy	SDS Code: 8331-Part B; 8331-14G, 8331-40G, 8331-200ML (withdrawn: 8331-429G, 8331-454G)
Inne sposoby identyfikacji	Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Utwardzacz
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)	Niedostępne
Telefon awaryjny	+(1) 760 476 3961	Niedostępne
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne	Niedostępne

SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] ^[1]	H302 - Ostro toksyczny po połknięciu kategoria 4, H314 - Działanie żrące / drażniące 1C Kategoria, H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H361 - Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 2, H410 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnięta z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	
---	---

SŁOWO SYGNALIZUJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H361	Podjeżewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

Continued...

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/ rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
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.
P308+P313	W PRZYPADKU narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P363	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.
P301+P312	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
------	-------------------------------

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów zgodnie z narodowymi przepisami.
------	--

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.

4-nonylphenol, branched	Wymienione w Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) liście kandydackiej substancji wzbudzających szczególne obawy w zakresie wydawania zezwoleń
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	Wymienione w Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) liście kandydackiej substancji wzbudzających szczególne obawy w zakresie wydawania zezwoleń
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	Wymienione w europejskim rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII (na etykiecie należy wpisać: 'Ograniczone do profesjonalnych zastosowań').

SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

3.2. Mieszaniny

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 4.01-2119555669-21-XXXX 01-2119513211-60-XXXX	67	<u>Srebro</u>	EUH210 ^[1]
1.84852-15-3 2.284-325-5 3.601-053-00-8 4.01-2119510715-45-XXXX	22	<u>4-nonylphenol, branched</u>	Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 2, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1, Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B; H361fd, H302, H410, H314 ^[2]

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

1.140-31-8 2.205-411-0 3.612-105-00-4 4.01-2119471486-30-XXXX	7	<u>N-aminoethylpiperazine</u>	Ostry toksyczny kontakt ze skórą kategoria 4, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B; H312, H302, H412, H317, H314 [2]
1.68411-71-2 2.270-141-2 3.Niedostępne 4.Niedostępne	1	<u>bisphenol A diglycidyl ether diethylenetriamine reaction products</u>	Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Ostro toksyczna inhalacja kategoria 4, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B; H302, H332, H317, H314, EUH019 [1]
1.111-40-0 2.203-865-4 3.612-058-00-X 4.01-2119473793-27-XXXX	1	<u>2,2'-IMINOBIS(ETYLOAMINA)</u>	Ostry toksyczny kontakt ze skórą kategoria 4, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4; H312, H317, H314, H302 [2]
1.80-05-7 2.201-245-8 3.604-030-00-0 4.01-2119457856-23-XXXX	1	<u>2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN</u>	Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3; H361f, H317, H318, H335 [2]
Legenda:		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

Kontakt z okiem	<p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsunięcie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu. Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut. Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną.
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli nastąpił kontakt ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast zmyć ciało i odzież dużą ilością wody, jeśli to możliwe pod prysznicem. Natychmiast zdjąć skażoną odzież, włącznie z butami. Zmyć skórę i włosy pod bieżącą wodą. Płukać wodą aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc. Zawieźć do szpitala lub lekarza.
Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"> Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia. Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe. Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarzą albo maskę twarzą. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. Wdychanie par lub aerozoli (mgły, dymy) może powodować odmę płucną. Substancje żrące mogą powodować uszkodzenie płuc (np. odmę płucną, płyn w płucach). Ponieważ reakcja ta może wystąpić do 24 godzin po ekspozycji, narażone osoby potrzebują pełnego wypoczynku (najlepiej w pozycji półleżącej) i powinny znajdować się pod obserwacją lekarza nawet jeśli nie wystąpiły (jeszcze) żadne objawy. Przed pojawieniem się objawów należy rozważyć podanie sprayu zawierającego pochodną deksametazonu lub pochodną beklometazonu. <p>Podjęcie takiej decyzji należy stanowczo zostawić lekarzowi lub upoważnionej przez niego/nią osobie.</p> <p>(ICSC13719)</p>
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc (Poisons Information Centre, PIC) albo lekarzem w celu uzyskania porady. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. U przypadku połknięcia NIE należy powodować wymiotów. W przypadku wystąpienia wymiotów, sprawnie położyć poszkodowanego do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane. Osobę poszkodowaną należy obserwować. Nigdy nie należy podawać napoju osobie z objawami senności oraz zmniejszonej świadomości, np. tracącej przytomność. Należy przemyć usta wodą a następnie podać płyn powoli i tyle ile poszkodowany jest w stanie wypić. Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.

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

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 długotrwale 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 tlenu 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.]

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

W przypadku ostrego i krótkotrwałego narażenia na działanie materiałów silnie zasadowych:

- ▶ Szok oddechowy jest rzadkością, jednak występuje od czasu do czasu z powodu obrzęku tkanki miękkiej.
- ▶ O ile nie można wykonać intubacji dotchawicznej z bezpośrednim widokiem, konieczna może być konikotomia lub tracheotomia.
- ▶ Tlen podawany jest według wskazań.
- ▶ Wystąpienie wstrząsu sugeruje perforację i wymaga dożylnego podawania płynów.
- ▶ Uszkodzenie wskutek działania zasad korozyjnych występuje przez martwicę rozplywną, w której zmydlenie tłuszczów i zwiększenie rozpuszczalności białek pozwala na głębokie przenikanie do tkanek.

Po ekspozycji zasady nadal powodują uszkodzenia.

POŁKNIECIE:

- ▶ Mleko i woda są preferowanymi substancjami rozcieńczającymi.

Osobie dorosłej nie należy podawać więcej niż 2 szklanek wody.

- ▶ Nigdy nie należy podawać środków neutralizujących, gdyż egzotermiczna reakcja cieplna może zwiększyć obrażenia.

*Przeczyszczenie i wymioty są absolutnie przeciwwskazane.

*Węgiel aktywowany nie wchłania zasad.

*Nie należy stosować płukania żołądka.

W ramach leczenia wspomagającego należy:

- ▶ Początkowo wstrzymać karmienie doustne.
- ▶ Jeśli endoskopia potwierdzi obrażenia błony śluzowej, podawać sterydy jedynie w trakcie pierwszych 48 godzin.
- ▶ Starannie oszacować stopień martwicy tkanek przed ocenieniem potrzeby interwencji chirurgicznej.
- ▶ Pacjenci powinni zostać poinstruowani, aby szukali pomocy medycznej, jeśli wystąpią u nich trudności z przełykaniem (dysfagia).

SKÓRA I OCZY:

- ▶ Rana powinna być przepłukiwana przez 20-30 minut.

Urazy oczu wymagają płynu fizjologicznego. [Ellenhorn & Barceloux: Medical Toxicology]

SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

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

NIE UŻYWAĆ WODY, CO₂ 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 CO₂ 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.
- ▶ **NIE** używać gaśnic halogenowych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niezdolności Pożarowe	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reaguje z kwasami wydzielając łatwopalny/wybuchowy gazowy wodór (H₂) ▶ Unikać zanieczyszczenia utleniaczami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.
------------------------------	---

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia. ▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych ▶ Stosować procedury walki z pożarem dostosowane do właściwości otoczenia. ▶ Nie zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia. ▶ Sprzęt należy po użyciu należy dokładnie odkazić.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE zakłócać palącego się pyłu. Jeśli pył zostanie zamieszany i utworzy chmurę, może nastąpić wybuch przez dostarczenie tlenu do dużej powierzchni gorącego metalu. ▶ NIE używać wody lub piany, które mogą wytworzyć wybuchowy wodór. <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 zapalania 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"> ▶ Mogą się zapalić, gdy metal jest rozdrobniony i pobiera dużo energii. ▶ Mogą reagować wybuchowo w wodzie. ▶ Mogą zapalić się od tarcia, ciepła, iskier lub płomieni. ▶ Mogą POWTÓRNIE ZAPALIĆ SIĘ po ugaszeniu pożaru. ▶ Będą palić się z wydzieleniem dużej ilości ciepła. <p>Uwaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pożary pyłów metali wolno rozprzestrzeniają się, ale są intensywne i trudne do gaszenia. ▶ Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. ▶ Pyły lub opary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. ▶ Gazy wydzielające się podczas pożaru mogą być trujące, żrące lub drażniące ▶ 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. ▶ Temperatura wytwarzana w wyniku spalania metali może być wyższa niż temperatura wytwarzana przy spalaniu cieczy palnych ▶ Niektóre metale mogą nadal palić się w atmosferze dwutlenku węgla, azotu, wody lub pary wodnej, w której zwykłe palne substancje lub ciecze łatwopalne nie będą w stanie spalać się. <p>Palny. Będzie się palić. Do produktów spalania należą: tlenek węgla (CO)</p> <p>dwutlenku węgla (CO₂)</p> <p>innych produktów pirolizy charakterystycznych dla spalania substancji organicznych.</p> <p>Może wydzielać żrące opary.</p>

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć wszystkie źródła zapłonu. ▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki. ▶ Unikać kontaktu ze skórą i oczami. ▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując wyposażenie ochronne. ▶ Stosować procedury sprzątania na sucho i unikać wzniesienia pyłu. ▶ Umieścić w odpowiednim, oznakowanym pojemniku do usuwania odpadów ▶ Odpływy dla pomieszczeń używanych do przechowywania lub stosowania substancji powinny mieć zbiorniki retencyjne do wyrównania pH i rozcieńczenia wycieków przed odprowadzeniem lub usunięciem. ▶ Sprawdzać regularnie czy nie ma rozlań i wycieków.
DUŻE ROZSZCZELNIENIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr. ▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia. ▶ Nosić odzież chroniącą całe ciało z aparatem do oddychania. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Rozważyć ewakuację (lub zabezpieczenie miejsca). ▶ Zatrzymać wyciek jeśli jest to bezpieczne. ▶ Obsypać rozlanie piaskiem, ziemią lub vermikulitem. ▶ Zebrać do oznaczonego pojemnika produkt nadający się do ponownego użytku. ▶ Zneutralizować/odkazić pozostałości (patrz Sekcja 13. opisująca odpowiedni środek). ▶ Zebrać odpady stałe do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia. ▶ Zmyć powierzchnie i zapobiegać przedostawaniu się odpływu do kanalizacji. ▶ Po oczyszczeniu, odkazić i wyprać całą odzież i sprzęt ochronny przed składowaniem i ponownym użyciem. ▶ Zawiadomić służby ratownicze jeśli zanieczyszczenie przedostanie się do kanalizacji lub cieków wodnych.

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

Posługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać bezpośredniego kontaktu i wdychania. ▶ Stosować środki ochrony indywidualnej w przypadku ryzyka ekspozycji. ▶ Używać w dobrze wentylowanym miejscu. ▶ UWAGA: Aby uniknąć gwałtownej reakcji, należy ZAWSZE dodawać sub#689 ▶ Unikać źródła ciepła, otwartego ognia, gorących powierzchni. Palenie wzbronione. ▶ Trzymać z dala od niezgodnych materiałów. ▶ Podczas stosowania ZABRANIA SIĘ jedzenia, picia oraz palenia papierosów. ▶ Przechowywać w szczelnie zamkniętym opakowaniu. ▶ Chronić przed uszkodzeniem opakowania. ▶ Po skończonej pracy zawsze myć ręce mydłem i wodą. ▶ Odzież robocza powinna być prana osobno. Zanieczyszczoną odzież uprać przed powtórny użyciem. ▶ Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. ▶ Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących przechowywania i bezpiecznego posługiwania się. ▶ Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy, należy regularnie kontrolować powietrze według ustalonych norm dotyczących poziomu ekspozycji.
Ochrona przed pożarem i wybuchem	<p>Patrz rozdział 5</p>
Inne dane	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w firmowych, dokładnie zamkniętych opakowaniach. ▶ Opakowania przechowywać w zimnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych i żywności. ▶ Chronić przed uszkodzeniami i regularnie sprawdzać szczelność. ▶ NIE przechowywać w pobliżu kwasów lub substancji utleniających. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu.

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pojemnik szklany jest odpowiedni dla ilości laboratoryjnych ▶ ŚRODKI OSTROŻNOŚCI: Zapakowanie substancji o dużej gęstości w lekkie metalowe lub plastikowe opakowanie może prowadzić do upadku pojemnika i wycieku substancji. <li style="padding-left: 20px;">• Opakowania z grubego metalu/Beczki z grubego metalu ▶ Laminowana metalowa puszka, laminowane metalowe wiadro/puszka. ▶ Plastikowe wiadro. ▶ Beczki z powłoką ochronną. ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.
----------------------------	---

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

	<p>Dla substancji o małych lepkościach</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą. ▶ Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie. <p>Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C) i ciała stałego (między 15 °C i 40 °C):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opakowania ze zdejmowaną pokrywą; ▶ Puszki z bezpieczną nakrętką i ▶ niskociśnieniowe cylindry i wkłady. <p>mogą być użyte.</p> <p>-</p> <p>Dodatkowo, jeśli wewnętrzne opakowania szklane zawierają ciecz z grupy I, środek pochłaniający możliwy wyciek substancji musi być użyty w wystarczającej ilości, chyba że zewnętrzne opakowanie jest z odlanego plastiku i substancje są niekompatybilne z nim.</p>
<p style="text-align: center;">NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ UWAGA: Unikać reakcji z nadtlenkami lub kontrolować ją. Należy wziąć pod uwagę, że wszystkie nadtlenki metali przejściowych są potencjalnie wybuchowe. Na przykład kompleksy wodoronadtlenków alkilowych z metalami przejściowymi mogą rozkładać się wybuchowo. ▶ 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. ▶ Unikać reakcji z borowodorkami lub cyjanoborowodorkami ▶ Reaguje ze stałą miękką, galwanizowaną/cynkiem wydzielając gazowy wodór, który może tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem. ▶ Wiele metali może żarzyć się, gwałtownie reagować, zapalać się lub reagować wybuchowo po dodaniu stężonego kwasu azotowego. ▶ Fenole są niezgodne z substancjami silnie redukującymi, takimi jak wodorki, azotki, metale alkaliczne i siarczki. ▶ Unikać stosowania stopów aluminium, miedzi i mosiądzu w wyposażeniu do przechowywania i przetwarzania. ▶ Ciepło powstaje w wyniku reakcji kwas-zasada pomiędzy fenolami i zasadami. ▶ Fenole są bardzo szybko sulfonowane (na przykład przez skoncentrowany kwas siarkowy w temperaturze pokojowej); takie reakcje wytwarzają ciepło. ▶ Fenole są bardzo szybko nitrowane, nawet przez rozcieńczony kwas azotowy. ▶ Nitrowane fenole często wybuchają po podgrzaniu. Wiele z nich tworzy sole metali, które mają skłonność do detonacji pod wpływem łagodnego wstrząsu. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami. ▶ Unikać kontaktu z miedzią, aluminium i ich stopami. <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"> ▶ mogą reagować egzotermicznie z kwasami utleniającymi i tworzyć szkodliwe gazy. ▶ katalizować polimeryzację oraz inne reakcje, w szczególności kiedy są silnie rozdrobnione. ▶ reagować z chlorowcowęglowodorami (na przykład miedź rozpuszcza się podczas ogrzewania w czterochlorku węgla), tworząc czasami związki wybuchowe. <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Metale pierwiastkowe mogą reagować ze związkami azotu i dwuazotu i tworzyć produkty wybuchowe. ▶ Niektóre metale pierwiastkowe tworzą produkty wybuchowe z chlorowcowęglowodorami.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)

Niedostępne

PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	silver	Srebro - frakcja wdychalna	0,05 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	diethylenetriamine	2,2'-Iminobis(etyloamina)	4 mg/m ³	12 mg/m ³	Niedostępne	skóra
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	bisphenol A	Bisphenol A (inhalable dust)	10 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

UE Skonsolidowany Wykaz indykacyjnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	bisphenol A	Bisphenol A; 4,4'-Isopropylidenediphenol	2 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	bisphenol A	2,2-Bis(4-hydroksyfenilo)propan (Bisfenol A) - frakcja wdychalna	2 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne


GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Srebro	Silver	0.3 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³
4-nonylphenol, branched	Nonyl phenol, 4- (branched)	0.2 mg/m ³	2.3 mg/m ³	260 mg/m ³
N-aminoethylpiperazine	Aminoethylpiperazine, N-	6.4 mg/m ³	71 mg/m ³	420 mg/m ³
2,2'-IMINOBI(ETYLOAMINA)	Diethylenetriamine	3 ppm	8.5 ppm	51 ppm
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENILO)PROPAN	Bisphenol A; (4,4'-Isopropylidenediphenol)	15 mg/m ³	110 mg/m ³	650 mg/m ³

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
Srebro	10 mg/m ³	Niedostępne
4-nonylphenol, branched	Niedostępne	Niedostępne
N-aminoethylpiperazine	Niedostępne	Niedostępne
bisphenol A diglycidyl ether diethylenetriamine reaction products	Niedostępne	Niedostępne
2,2'-IMINOBI(ETYLOAMINA)	Niedostępne	Niedostępne
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENILO)PROPAN	Niedostępne	Niedostępne

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"> W celu minimalizowania akumulacji pyłu należy stosować odkurzacze odporne na ogień. Jeśli jest to możliwe, spryskiwanie i dmuchanie metali powinno się odbywać w osobnych pomieszczeniach. Minimalizuje to ryzyko doprowadzenia tlenu, w postaci tlenków metali, do potencjalnie reaktywnych rozdrobnionych metali takich jak aluminium, cynk, magnez czy tytan. Warsztaty przeznaczone do spryskiwania metali powinny mieć gładkie ściany i minimalną liczbę ewentualnych przeszkód, takich jak listwy, na których może gromadzić się pył. Do suszenia kolektorów pyłu najlepsze są mokre płuczki. Kolektory w postaci toreb lub filtrów powinny zostać umieszczone na zewnątrz pomieszczeń do pracy i być wyposażone w drzwiczki przeciwwybuchowe. Odpylacze cyklonowe powinny być zabezpieczone przed przedostawaniem się do nich wilgoci, gdyż reaktywne pyły metali mogą ulec samozapłonowi, jeśli są wilgotne lub częściowo mokre. Lokalny system wentylacji musi być zaprojektowany tak, aby zapewnić minimalną prędkość wychwytu wynoszącą 0.5 metra/sek przy źródle dymu, z dala od pracownika. <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> <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>	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.)	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.
	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.)														
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															

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

Ochrona oczu	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Okulary ochronne z nieperforowanymi bocznymi osłonami mogą być używane tam, gdzie wskazana jest stała ochrona oczu, na przykład w laboratoriach; okulary nie wystarczą w przypadkach, w których wymagana jest całkowita ochrona oczu, jak przy kontakcie z dużymi ilościami substancji, gdy istnieje niebezpieczeństwo rozprysku lub gdy materiał może znajdować się pod ciśnieniem. ▶ Ochronne okulary chemiczne, ilekroć istnieje niebezpieczeństwo kontaktu materiału z oczami; okulary muszą być odpowiednio dopasowane. ▶ Może być wymagana pełna osłona na twarz (20 cm, minimum 8) w celu zapewnienia dodatkowej, lecz nigdy nie podstawowej, ochrony oczu; zapewnia ona zabezpieczenie twarzy. ▶ Alternatywnie okulary chroniące przed rozpryskiem oraz osłony twarzy może zastąpić maska gazowa. ▶ Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; 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 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]
Ochrona skóry	Patrz Ochrona rąk, poniżej
Ochrona rąk / stóp	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rękawice PCV do łokci. UWAGA: ▶ 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. ▶ Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. ▶ Rękawice ochronne, np. Rękawice skórzane lub rękawice ze skórzaną okładziną.
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch PVC. ▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Zapewnić łatwy dostęp do prysznicy bezpieczeństwa.

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

8331 Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa (część B)

Materiał	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	C
PVC	C
VITON	C

Ochrona dróg oddechowych

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

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

Wygląd	srebrnoszary		
Stan fizyczny	solidny	Gęstość względna (Water = 1)	2.4
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)	>93.3	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 (g/L)	mieszają	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	VOC g/L	Niedostępne

9.2. Inne informacje

Niedostępne

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1.Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2. Stabilność chemiczna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Obecność materiałów niekompatybilnych. ▶ Product jest uznawany za stabilny. ▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje.
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 może powodować podrażnienie dróg oddechowych u niektórych osób. W wyniku reakcji organizmu na to podrażnienie może dojść do uszkodzenia płuc.</p> <p>Wdychanie zasad żrących może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Do objawów należą kaszel, dławienie się, ból oraz uszkodzenie błony śluzowej. W poważnych przypadkach może dojść do obrzęku płuc, czasami z opóźnieniem o kilka godzin lub dni. Może pojawić się niskie ciśnienie krwi, słaby i szybki puls, a także trzeszczące odgłosy.</p> <p>Zagrożenie nie występuje z powodu niskiej lotności substancji.</p>
Spożycie	<p>Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe; eksperymenty przeprowadzone na zwierzętach wskazują, że połknięcie mniej niż 150 gramów może być śmiertelne lub może prowadzić do poważnego uszczerbku na zdrowiu danej osoby.</p> <p>Po połknięciu żrących substancji zasadowych może spowodować oparzenia wokół ust, owrzodzenia i obrzęki błony śluzowej oraz nadmierne wydzielanie śliny z niemożliwością mówienia lub przelykania. Może wystąpić palący ból w przełyku i w żołądku; w jego następstwie mogą pojawić się wymioty i biegunka.</p> <p>Obrzęku nagłośni może spowodować zaburzenia oddychania i niedotlenienie; może dojść do wstrząsu. Zwężenie przełyku, żołądka lub odźwiernika żołądka może nastąpić natychmiast lub z długim opóźnieniem (od tygodni do lat). Silna ekspozycja może spowodować perforację przełyku lub żołądka, prowadzące do infekcji klatki piersiowej lub jamy brzusznej, z bólem w klatce piersiowej, sztywnością brzucha i gorączką. Wszystkie powyższe objawy mogą spowodować śmierć.</p>
Kontakt ze skórą	<p>Materiał może powodować poważne oparzenia chemiczne w następstwie bezpośredniego kontaktu ze skórą.</p> <p>Nie uważa się, aby kontakt ze skórą powodował efekty szkodliwe dla zdrowia (według klasyfikacji Dyrektyw UE w oparciu o modele zwierzęce).</p> <p>Zdiagnozowano jednak ogólnoustrojowe efekty szkodliwe w wyniku poddania zwierząt działaniu substancji przynajmniej jedną z innych dróg, zaś materiał może powodować uszczerbek na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia i otarcia. Dobre praktyki higieniczne wymagają, aby narażenie na stanowisku pracy było ograniczone do minimum oraz aby stosować odpowiednie rękawice.</p> <p>Kontakt skóry z alkalicznymi substancjami żrącymi może powodować poważny ból i oparzenia; mogą powstać brązowawe skazy. Obszar poddany działaniu substancji żrącej może być miękki, galaretowaty i martwiczy; zniszczenie tkanki może być głębokie.</p> <p>Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą.</p> <p>Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p>
Kontakt z okiem	<p>Przy kontakcie z oczami substancja ta powoduje poważne ich uszkodzenie.</p> <p>Bezpośredni kontakt żrących zasad z oczami może powodować ból i oparzenia. Może wystąpić obrzęk, zniszczenie nabłonka, zmętnienie rogówki i zapalenie łątkówki. W łagodnych przypadkach objawy często ustępują same; w poważnych przypadkach dolegliwości mogą się przedłużać, prowadząc do komplikacji takich jak uporczywy obrzęk, bliznowacenie, stałe zmętnienie, wytrzeszcz oka, zaćma, przyklejanie się powiek do gałki ocznej oraz ślepota.</p>
Przewleki	<p>Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.</p> <p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>Jest wiele dowodów doświadczalnych na to, że przypuszczalnie substancja ta powoduje zmniejszenie płodności.</p> <p>Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy.</p> <p>Pyły metaliczne powstające przy procesach przemysłowych powodują szereg potencjalnych problemów zdrowotnych. Większe cząsteczki, powyżej 5 mikronów, są drażniące dla nosa i gardła. Mniejsze cząsteczki mogą jednak wpływać niekorzystnie na płuca. Cząsteczki o średnicy mniejszej niż 1,5 mikrona mogą zalegać w płucach i, w zależności od rodzaju cząstek, mogą stanowić podstawę do dalszych poważnych powikłań zdrowotnych.</p>

8331 Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa (część B)	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
Srebro	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Niedostępne
4-nonylphenol, branched	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: =580 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Skórny (Królik) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

N-aminoethylpiperazine	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 2410 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - mod
	Skórny (Królik) LD50: 880 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 0.1 mg/24h - mild
		Skin (rabbit): 5 mg/24h - SEVERE
bisphenol A diglycidyl ether diethylenetriamine reaction products	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
2,2'-IMINOBIS(ETYLOAMINA)	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: =819-1430 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 10 mg/24h - SEVERE
	Skórny (Królik) LD50: ~672 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg open moderate
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 1200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 0.25 mg/24h-SEVERE
	Skórny (Królik) LD50: 3000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 250 mg open - mild
	Wdychanie (szczur) LC50: >0.255 mg/l/6H ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg/24h - mild




Legenda:

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

N-AMINOETHYLPIPERAZINE	Material może powodować umiarkowane podrażnienie oczu, prowadzące do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek.
BISPHENOL A DIGLYCIDYL ETHER DIETHYLENTRIAMINE REACTION PRODUCTS	Brak znaczących ostrych danych toksykologicznych w literaturze.
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	Material może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.
8331 Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa (część B) & 4-NONYLPHENOL, BRANCHED & N-AMINOETHYLPIPERAZINE & BISPHENOL A DIGLYCIDYL ETHER DIETHYLENTRIAMINE REACTION PRODUCTS & 2,2'-IMINOBIS(ETYLOAMINA) & 2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nieuczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwości układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natępczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofili były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.
8331 Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa (część B) & N-AMINOETHYLPIPERAZINE & BISPHENOL A DIGLYCIDYL ETHER DIETHYLENTRIAMINE REACTION PRODUCTS & 2,2'-IMINOBIS(ETYLOAMINA) & 2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	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 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.
4-NONYLPHENOL, BRANCHED & 2,2'-IMINOBIS(ETYLOAMINA)	Material może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.
4-NONYLPHENOL, BRANCHED & N-AMINOETHYLPIPERAZINE & 2,2'-IMINOBIS(ETYLOAMINA)	Material może powodować silne podrażnienie skóry w wyniku przedłużonej lub powtarzanej ekspozycji, może też powodować kontaktowe zapalenie skóry, obrzęk, powstawanie pęcherzyków, łuskowacenie i zgrubienie skóry. Powtarzane narażenie na działanie materiału może powodować silne owrozczenie.

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	⊗

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

Legenda:  – Dostępne dane, ale nie wypełnia kryteriów klasyfikacji
 – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne
 – Brak danych do klasyfikacji

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

8331 Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa (część B)	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Srebro	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	0.00148mg/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
4-nonylphenol, branched	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	0.017mg/L	4
	EC50	48	skorupiak	0.0844mg/L	2
	EC50	96	Niedostępne	0.027mg/L	4
	BCF	48	ryb	0.193mg/L	4
	EC10	96	Niedostępne	0.012mg/L	4
	NOEC	2688	ryb	>=0.00127mg/L	2
N-aminoethylpiperazine	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	2-190mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	=32mg/L	1
	EC50	96	Niedostępne	175.657mg/L	3
	NOEC	48	skorupiak	=18mg/L	1
bisphenol A diglycidyl ether diethylenetriamine reaction products	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
2,2'-IMINO BIS(ETYLOAMINA)	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	1014mg/L	4
	EC50	48	skorupiak	=16mg/L	1
	EC50	96	Niedostępne	245.452mg/L	3
	EC0	48	skorupiak	=2mg/L	1
	NOEC	504	skorupiak	=5.6mg/L	1
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	3.275mg/L	3
	EC50	48	skorupiak	=3.9mg/L	1
	EC50	96	Niedostępne	=1mg/L	1
	BCF	288	ryb	0.556mg/L	4
	NOEC	Niedostępne	ryb	0.001-0.179mg/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				

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 pływu powyżej oznaczenia przyplwy. Nie skażać wody w trakcie czyszczenia sprzętu lub usuwania ścieków po czyszczeniu sprzętu.

Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
4-nonylphenol, branched	WYSOKI	WYSOKI
N-aminoethylpiperazine	WYSOKI	WYSOKI
2,2'-IMINOBIS(ETYLOAMINA)	NISKI	NISKI
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	WYSOKI (half-life = 360 dni)	NISKI (half-life = 0.31 dni)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
4-nonylphenol, branched	NISKI (BCF = 271)
N-aminoethylpiperazine	NISKI (LogKOW = -1.5677)
2,2'-IMINOBIS(ETYLOAMINA)	NISKI (BCF = 1.7)
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	NISKI (BCF = 100)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
4-nonylphenol, branched	NISKI (KOC = 56010)
N-aminoethylpiperazine	NISKI (KOC = 171.7)
2,2'-IMINOBIS(ETYLOAMINA)	NISKI (KOC = 87.53)
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	NISKI (KOC = 75190)

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"> ▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. ▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Etykiety wymagana

		ograniczoną ilość: 8331-14G, 8331-40G, 8331-200ML kits
--	---	--

Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3263
----------------------------	------

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (contains silver and nonylphenol and n-aminoethylpiperazine)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	8
	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80
	Kod Klasyfikacji	C8
	Etykieta zagrożenia	8
	Specjalne przewidywania	274
	ograniczoną ilość	1 kg

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3263	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Corrosive solid, basic, organic, n.o.s. * (contains silver and nonylphenol and n-aminoethylpiperazine)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	8
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	8L
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewidywania	A3 A803
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	863
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	50 kg
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	859
	Max. liczba pasażerów / ładunku	15 kg
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y844
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	5 kg

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3263	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (contains silver and nonylphenol and n-aminoethylpiperazine)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	8
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	zanieczyszczenie morskie	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-A, S-B
	Specjalne przewidywania	274
	Ograniczona ilość	1 kg

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3263	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	C8
	Specjalne przewidywania	274
	Ograniczona ilość	1 kg
	Wymagany sprzęt	PP, EP

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

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

SREBRO(7440-22-4) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

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

4-NONYLPHENOL, BRANCHED(84852-15-3) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

EU REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Propozycje dotyczące identyfikacji substancji wzbudzających szczególnie duże obawy: raporty z załącznika XV do zgłaszania uwag przez zainteresowane strony poprzednia konsultacja

Europa Aerospace Industries Association i obrony Europy (ASD) Wdrożenie Praca REACH Grupa Priorytet deklarowaną Substancje List (PDSL)

Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

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

N-AMINOETHYLPIPERAZINE(140-31-8) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia

Europejski spis celny substancji chemicznych - ECICS (Słowacki)

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (bułgarski)

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (czeski)

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (rumuński)

BIPHENOL A DIGLYCIDYL ETHER DIETHYLENTRIAMINE REACTION PRODUCTS(68411-71-2) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

2,2'-IMINOBI(ETYLOAMINA)(111-40-0) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia

Europejski spis celny substancji chemicznych - ECICS (Słowacki)

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

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

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (bułgarski)

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (czeski)

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (rumuński)

2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN(80-05-7) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

EU REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Propozycje dotyczące identyfikacji substancji wzbudzających szczególnie duże obawy: raporty z załącznika XV do zgłaszania uwag przez zainteresowane strony poprzednia konsultacja

Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia

Europejski spis celny substancji chemicznych - ECICS (Słowacki)

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII (dodatek 6) toksycznie na rozrodczość: kategoria 1B (tabela 3.1) / kategoria 2 (tabela 3.2)

UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

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

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

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (bułgarski)

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (czeski)

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (rumuński)

Niniejsza 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 stanu zapasów

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y

Continued...

8331-B Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (4-nonylphenol, branched; N-aminoethylpiperazine; bisphenol A diglycidyl ether diethylenetriamine reaction products; 2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN; 2,2'-IMINOBIS(ETYLOAMINA); Srebro)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (4-nonylphenol, branched; bisphenol A diglycidyl ether diethylenetriamine reaction products; Srebro)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legenda:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Data edycji	06/05/2020
Data początkowa	06/10/2016

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H361f	Podjeżdza się, że działa szkodliwie na płodność.
H361fd	Podjeżdza się, że działa szkodliwie na płodność. Podjeżdza się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Inne informacje

Składniki wraz z wieloma numerami CAS

Nazwa	Numer CAS
bisphenol A diglycidyl ether diethylenetriamine reaction products	68411-71-2, 68515-86-6, 68609-13-2
2,2-BIS(4-HYDROKSYFENYLO)PROPAN	80-05-7, 27360-89-0, 28106-82-3, 37808-08-5, 137885-53-1

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.
 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-1.01 - Zaktualizuj numer telefonu alarmowego.