



8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

MG Chemicals (Head office)

wersja nr: 5.7

Safety Data Sheet (Zgodny z rozporządzeniem (WE) nr 2015/830)

Kod alarmu o zagrożeniu: 3

Data wydania: 06/10/2015

Data wydruku: 16/01/2016

Data początkowa: 29/10/2013

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)
Synonimy	SDS Code: 8331S-Part B; 8331S-15G, 8331S-50ML, 8331S-200ML
Poprawna nazwa transportowa	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains silver)
Inne sposoby identyfikacji	Niedostępne

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	przewodności elektrycznej utwardzacz
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MG Chemicals (Head office)	MG Chemicals UK Limited - POL
Adres	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada	October House, 17 Dudley Street, Sedgley DY3 1SA Dudley United Kingdom
Telefon	+1 800 201 8822	+44 1663 362888
Faks	+1 800 708 9888	Niedostępne
internetowej	www.mgchemicals.com	Niedostępne
E-mail	Info@mgchemicals.com	Niedostępne

1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	Niedostępne	CHEMTREC
Telefon awaryjny	Niedostępne	+(48)-223988029
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne	+(1) 703-527-3887

SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Uważany za niebezpieczną mieszaninę zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE, Reg. (WE) nr 1272/2008 (jeśli dotyczy) oraz ich zmiany. Uznane za Niebezpieczne dla celów transportowych.

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] [1]	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z WE dyrektywy 67/548/EWG - Aneks I; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

Elementy etykiet CLP	
----------------------	--

SŁOWO SYGNALIZUJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Continued...

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

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.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarza / lekarza / pierwszej pomocy
P302+P352	JEŚLI NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem
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.

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 oraz spożycie mogą spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Może wywołać dyskomfort układu oddechowego*.

Może wywoływać uczulenia układu oddechowego.

REACH - Art.57-59: Mieszanina nie zawiera substancji wzбудzających 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	67	<u>SREBRO, METALICZNE</u>	Nie dotyczy
1.68541-13-9 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	15	<u>linoleic acid/4,7,10-trioxo-1,13-tridecanediamine polyamid</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1; H315, H318 ^[1]
1.68082-29-1 2.500-191-5 3.Niedostępne 4.Niedostępne	14	<u>tall oil/ triethylenetetramine polyamides</u>	Nie dotyczy
1.4246-51-9 2.224-207-2 3.Niedostępne 4.Niedostępne	3	<u>diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether</u>	Żrący kategoria 1, Działanie żrące / drażniące kategoria 1A, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3; H290, H314, H318, H412 ^[1]
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Niedostępne	1	<u>3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA</u>	Ostry toksyczny kontakt ze skórą kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B, Uczulający skórę kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3; H312, H314, H317, H412 ^[3]

Legenda: 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z WE dyrektywy 67/548/EWG - Aneks I ; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI 4. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L

SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Ogólne	- W przypadku połknięcia, NIE powodować wymiotów. - Jeśli wymioty następują, podeprzeć pacjenta od tyłu bądź ułożyć na lewym boku (z głową w miarę możliwości skierowaną w dół) by zapewnić drożność dróg oddechowych i nie dopuścić do zachłyśnięcia. - Uważnie obserwować pacjenta. - NIGDY nie podawać płynów osobie wykazującej oznaki obniżonej reakcji na bodźce, np. usypiającej bądź tracącej przytomność. - Jeśli opary bądź produkty spalania mogą być wdychane opuścić pomieszczenie. - Położyć pacjenta, umożliwić wypoczynek w cieple. - Przedmioty takie jak sztuczna szczęka, mogące zablokować drogi oddechowe, powinny zostać w miarę możliwości usunięte przed podjęciem pierwszej pomocy. - W razie wstrzymania oddechu, przeprowadzić sztuczne oddychanie, najlepiej za pomocą maski z balonem samorozprężającym bądź odpowiedniego ustnika. Wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową jeśli zajdzie taka potrzeba. Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami: - Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. - Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie 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. Jeśli nastąpił kontakt ze skórą: - Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem. - Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). - W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.
Kontakt z okiem	Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami: - Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. - Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie 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	Jeśli nastąpił kontakt ze skórą: - 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	- Jeśli opary bądź produkty spalania mogą być wdychane opuścić pomieszczenie. - Położyć pacjenta, umożliwić wypoczynek w cieple. - Przedmioty takie jak sztuczna szczęka, mogące zablokować drogi oddechowe, powinny zostać w miarę możliwości usunięte przed podjęciem pierwszej pomocy. - W razie wstrzymania oddechu, przeprowadzić sztuczne oddychanie, najlepiej za pomocą maski z balonem samorozprężającym bądź odpowiedniego ustnika. Wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową jeśli zajdzie taka potrzeba.
Spożycie	- W przypadku połknięcia, NIE powodować wymiotów. - Jeśli wymioty następują, podeprzeć pacjenta od tyłu bądź ułożyć na lewym boku (z głową w miarę możliwości skierowaną w dół) by zapewnić drożność dróg oddechowych i nie dopuścić do zachłyśnięcia. - Uważnie obserwować pacjenta. - NIGDY nie podawać płynów osobie wykazującej oznaki obniżonej reakcji na bodźce, np. usypiającej bądź tracącej przytomność.

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.

53ag

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 nadziałanie 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 tętniczej oraz obserwować w celu zdiagnozowania zapalenia tchawicy i oskrzeli oraz obrzęku płuc.

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

W przypadku ostrego i krótkotrwałego narażenia działanie materiałów silnie zasadowych:

- Szok oddechowy jest rzadkością, jednak występuje od czasu do czasu do powodu obrzęku tkanki miękkiej.
- O ile nie można wykonać intubacji dotchawiczej z bezpośrednim widokiem, konieczna może być koniotomia 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 szklankę 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.

Continued...

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

*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**

- ▶ **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	▶ 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	▶ 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. ▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru. ▶ Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy. ▶ NIE zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zraszacem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	▶ 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. Z wyjątkiem metali, które palą się w kontakcie z powietrzem lub wodą (na przykład sól), duże ilości palnych metali niestanowią 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'. Proszki metali powszechnie uważane za niepalne: ▶ 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 POWTÓRNIENIE ZAPALIĆ SIĘ po ugaszeniu pożaru. ▶ Będą palić się z wydzielaniem dużej ilości ciepła. Uwaga: ▶ Pożary pyłów metali wolno rozprzestrzeniać 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. Do produktów spalania należą: ▶ dwutlenku węgla (CO₂) ▶ tlenki azotu (NO_x) ▶ innych produktów pirolizy charakterystycznych dla spalania substancji organicznych.

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	▶ Usunąć wszystkie plamy powstałe w wyniku rozlania substancji. ▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą oraz oczami.
-----------------------------------	---

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

- Ograniczyć kontakt z substancją poprzez zastosowanie odpowiedniego sprzętu.
- Przechować i zebrać substancję za pomocą piasku, ziemi, materiału obojętnego lub wermikulitu.

Klasa chemiczna: zasady

Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.

SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA
----------------	-------	---------------	-----------	--------------

WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY

polimer usieciowany – granulata	1	rozsypanie łopata	łopata	R,W,SS
polimer usieciowany - poduszka	1	narzucić	widły	R, DGC, RT
sorbent z gliny – granulata	2	rozsypanie łopata	łopata	R, I, P
szkło spienione - poduszka	2	narzucić	widły	R, P, DGC, RT
minerały rozszerzalne - granulata	3	rozsypanie łopata	łopata	R, I, W, P, DGC
szkło spienione - granulata	4	rozsypanie łopata	łopata	R, W, P, DGC

WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

polimer usieciowany – granulata	1	dmuchawa	bramowiec	R,W,SS
sorbent z gliny – granulata	2	dmuchawa	bramowiec	R, I, P
minerał rozszerzalny - granulata	3	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC
polimer usieciowany - poduszka	3	narzucić	bramowiec	R, DGC, RT
szkło spienione - granulata	4	dmuchawa	bramowiec	R, W, P, DGC
szkło spienione - poduszka	4	narzucić	bramowiec	R, P, DGC, RT

Legenda

DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu

R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania

I: Nie nadaje się do spalania

P: Ograniczonaskuteczność w przypadku deszczu

RT: Nieskuteczny na nierównym terenie

SS: Nie używać w miejscach wrażliwych ekologicznie

W: Ograniczonaskuteczność w przypadku wiatru

Źródło: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

Umiarkowane niebezpieczeństwo.

- Usunąć z terenu cały personel i poruszać się pod wiatr.
- Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia.
- Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.
- Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.
- Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.
- Zwiększyć wentylację.
- Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.
- Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.
- Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu.
- Wchłoniąć pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.
- Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować je w oznakowanych cylindrach na odpady.
- Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji.
- Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.

DUŻE ROZSZCZELNIENIA

6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Posługiwanie się

- **NIE UŻYWAĆ** mosiężnych lub miedzianych pojemników/mieszadeł.
- **NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.**
- Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania.
- Nosić 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.**
- Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.
- Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.
- W trakcie użytkowania **NIE jeść, NIE pić i NIE palić.**
- Nie używane pojemniki przechowywać bezpiecznie zapieczętowane.
- Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników.
- Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem.
- Odzież robocza powinna być prana oddzielnie.
- 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 bezpiecznych warunków pracy.

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	- 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.

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

Stosowanie opakowań	- 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. Opakowania z grubego metalu/Beczki z grubego metalu - Metalowa puszka lub beczka - Opakowanie zalecane przez wytwórcę. - Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	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 - Wiele metali może żarzyć się, gwałtownie reagować, zapalać się lub reagować wybuchowo po dodaniu stężonego kwasu azotowego. - Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami. - Unikać kontaktu z miedzią, aluminium i ich stopami. Metale wykazują różny stopień aktywności. Reakcja jest zredukowana w przypadku postacimasywnych (blachy lub pręty), w porównaniu z postaciami silnie rozdrobnionymi. Mniej aktywnie metale nie będą palić się w powietrzu, ale: - 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. - 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. Szczegółne 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
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs)	SREBRO, METALICZNE	Silver (soluble compounds as Ag)	0,01 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)	SREBRO, METALICZNE	Plata (compuestos solubles como Ag)	0,01 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników	SREBRO, METALICZNE	Srebro, metaliczne	0,1 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Continued...

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy zmienione przez: Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r.						
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	SREBRO, METALICZNE	Srebro - frakcja wdychalna)	0,05 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	N,N'-bis(2-aminoetylo)etylenodiamina	1 mg/m3	3 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne

GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
SREBRO, METALICZNE	Silver	0.1 mg/m3	0.1 mg/m3	11 mg/m3
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	Diethylene glycol di(3-aminopropyl) ether; (Polyglycol diamine)	13 mg/m3	140 mg/m3	850 mg/m3
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	Triethylenetetramine	3 ppm	5.7 ppm	83 ppm

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
SREBRO, METALICZNE	N.E. mg/m3 / Unknown mg/m3 / N.E. ppm / Unknown ppm	10 mg/m3 / 1 mg/m3
linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid	Niedostępne	Niedostępne
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	Niedostępne	Niedostępne
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	Niedostępne	Niedostępne
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	Niedostępne	Niedostępne

INFORMACJE O SKŁADNIKACH

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie

Pyły metali muszą być zbierane w miejscach powstawania, gdyż są potencjalnie wybuchowe.

- 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 przeciwybuchowe.
- 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 powietrzegenerowane w miejscu pracy posiadają różne prędkości „ucieczki”, które z kolei wyznaczają „prędkości przechwycenia” świeżego powietrza w obiegu, koniecznego 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 właściwawartość zależy od:

Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyt 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 prędkośćpowietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rurywyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratemodległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiedniodabrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2.5 m/s

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

	(200-500 f/min) dla wychwytu gazów uwalnianych w odległości 2 metrów od punkty wyciągu. Innym mechanizmem czynnikami prowadzącymi 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 skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. Dopasowanie i trwałość rękawic danego typu zależy od ich przeznaczenia. Dwa 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. - W trakcie użytkowania ciekłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitrilu lub gumy nitrilowej), długie buty i fartuchy. NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichlorku 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. - Rękawice ochronne, np. Rękawice skórzane lub rękawice ze skórzaną okładziną.
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	- Kombinezon. - Fartuch P.V.C. - Krem blokujący. - Krem do oczyszczania skóry. - Urządzenie do przemywania oczu.
Termal zagrożenia	Niedostępne

Zalecane materiały

Ochrona dróg oddechowych

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

8331S - Part B Silver Conductive Epoxy Adhesive: Slow Cure / High Conductivity

Materiał	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NITRILE	A
PE/EVAL/PE	A
VITON	A

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	Niedostępne		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	2.41
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	Niedostępne
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (°C)	Niedostępne	Lepkość	Niedostępne
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (°C)	>221	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	>93	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)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność (g/L)	mieszącą	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	- 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	Wdychanie aerozoli (mgiełek, gazów) wytworzonych przez materiał w trakcie normalnego użytku może być szkodliwe dla zdrowia danej osoby. Wdychanie aminowych utwardzaczy żywicepoksydowych (w tym poliamin i adduktów amin) może prowadzić do skurczu oskrzeli i kaszlu, trwających do kilku dni od momentu ekspozycji. Nawet nikłe ślady tych par mogą wywołać silną reakcję u osób wykazujących „astmę aminową”. Literatura przywołuje kilka przypadków zatrucia organizmu, wynikających z wykorzystania amin w systemach żywic epoksydowych. Wdychanie par amin może powodować podrażnienie błony śluzowej nosa i gardła, jak również podrażnienie płuc z dolegliwościami oddechowymi i kaszlem. W poważnych przypadkach obserwuje się opuchliznę i zapalenie dróg oddechowych, z bólem głowy, nudnościami, omdleniami i uczuciem niepokoju. Może też wystąpić świszczący oddech.
Spożycie	Połykanie aminowych utwardzaczy epoksydowych może powodować silny ból brzucha, nudności, wymioty lub biegunkę. Wymiociny mogą zawierać krew i śluz. Jeśli śmierć nie nastąpi w przeciągu 24 godzin, może nastąpić poprawa stanu pacjenta na 2-4 dni, a po niej gwałtowny napad bólu brzucha, sztywności brzucha lub niedociśnienia; wskazuje to na opóźnione uszkodzenie żołądka lub przełyku. Aminy bez pierścieni benzenowych są popołykaniami wchłanianie przez jelito. Działanie żujące może spowodować uszkodzenia przewodu pokarmowego. Są wydalone przez wątrobę, nerki i błony śluzowe poprzez rozkład enzymów.
Kontakt ze skórą	Kontakt z tą substancją może powodować stan zapalny skóry u niektórych osób. Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry. Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia. Aminowe utwardzacze epoksydowe mogą powodować podstawowe podrażnienie skóry oraz uczuleniowe zapalenie skóry u jednostek podatnych. Reakcje skórne obejmują rumień, świąd i ciężki obrzęk twarzy. Mogą także wystąpić pęcherze z płynem surowiczym, strupy i łuski. Osoby wykazujące „aminowe zapalenie skóry” mogą doświadczyć dramatycznych reakcji po powtórnej wystawieniu na znikome ilości substancji. Osoby wysoce wrażliwe mogą nawet reagować na żywice utwardzone, zawierające śladowe ilości nieprzereagowanego utwardzacza aminowego. Znikome ilości amin w powietrzu mogą wywołać silne objawy dermatologiczne u wrażliwych jednostek. Przedłużone lub powtarzające się wystawienie na działanie substancji może prowadzić do martwicy tkanek. Lotne pary amin prowadzą do podrażnienia i zapalenia skóry. Bezpośredni kontakt powoduje oparzenia. Mogą być wchłonięte przez skórę i powodować podobne efekty jak przy połykaniu, prowadząc do śmierci. Skóra może uleczieleniu, zaczerwienieniu, mogą pojawić się bąble. Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

Kontakt z okiem	Przy kontakcie z oczami substancja ta powoduje poważne ich uszkodzenie. Pary amin mogą podrażniać oczy, powodując nadmierne łzawienie, rany, zapalenie spojówki i niewielkie rozszerzenie rogówki, powodując 'aureole' wokół źródeł światła. Efekt jest tymczasowym, trwa kilka godzin.	
Przewlekły	Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem. Pyły metaliczne powstające przy procesach przemysłowych powodują szereg potencjalnych problemów zdrowotnych. Większość cząstek, powyżej 5 mikronów, są drażniące dla nosa i gardła. Mniejszą część cząstek mogą jednak wpływać niekorzystnie na płuca. Cząsteczki o średnicy mniejszej niż 1,5 mikrona mogą zalegać w płucach i, w zależności od rodzaj cząstek, mogą stanowić podstawę do dalszych poważnych powikłań zdrowotnych.	
8331S - Part B Silver Conductive Epoxy Adhesive: Slow Cure / High Conductivity	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
SREBRO, METALICZNE	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Niedostępne
linoleic acid/4,7,10-trioxo-1,13-tridecanediamine polyamid	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >5000 mg/kg ^d ^[2]	* [Gibson-Homans Co.]
		**[Devoe]
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 4290 mg/kg ^d ^[2]	Niedostępne
	Skórny (Królik) LD50: 2500 mg/kg ^[2]	
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 2500 mg/kg ^E ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24 h - moderate
	Skórny (Królik) LD50: 805 mg/kg ^E ^[2]	Eye (rabbit): 49 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE
		Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE
Legenda:	1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z MSDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych	
LINOLEIC ACID/4,7,10-TRIOXA-1,13-TRIDECANEDIAMINE POLYAMID	Brak znaczących ostrych danych toksykologicznych w literaturze.	
DIETHYLENE GLYCOL, DI(3-AMINOPROPYL) ETHER	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nie uczuleniem 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 dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe 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 bezeozynofili były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiedni miarą dolegliwości związanej 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. Materiał może być drażniący dla oczu, zaś przedłużony kontakt może prowadzić do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek. Materiał może powodować podrażnienie dróg oddechowych i skutkować uszkodzeniami płuc, w tym zmniejszeniem ich wydolności. Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.	
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	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. pokrzywkę kontaktową, 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. Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek. Materiał może powodować silne podrażnienie skóry w wyniku przedłużonej lub powtarzanej ekspozycji, może też powodować kontaktowe zapalenie skóry, obrzęk, powstawanie pęcherzyków, łuskać i ogólnie pogorszenie skóry. Powtarzane narażenie na działanie materiału może powodować silne owrzodzenie.	

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

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 dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe 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 związanej 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.

Narażenie na działanie materiału przez dłuższy czas może powodować fizyczne uszkodzenie rozwijającego się embrionu (teratogeneza).

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

Składnik	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
SREBRO, METALICZNE	BCF	336	skorupiak	0.02mg/L	4
SREBRO, METALICZNE	EC50	48	skorupiak	0.00024mg/L	4
SREBRO, METALICZNE	EC50	96	Nie dotyczy	0.001628837mg/L	4
SREBRO, METALICZNE	LC50	96	ryb	0.0012mg/L	2
SREBRO, METALICZNE	NOEC	480	skorupiak	0.00031mg/L	2
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	LC50	96	ryb	7.07mg/L	2
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	EC50	24	skorupiak	9.72mg/L	2
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	EC50	48	skorupiak	7.07mg/L	2
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	EC50	72	Nie dotyczy	4.34mg/L	2
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	NOEC	72	Nie dotyczy	0.5mg/L	2
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	EC50	96	Nie dotyczy	268.339mg/L	3
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	LC50	96	ryb	>215- <464mg/L	2
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	EC50	48	skorupiak	218.16mg/L	2
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	NOEC	Nie dotyczy	skorupiak	>1mg/L	2
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	EC50	72	Nie dotyczy	>500mg/L	2
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	EC50	48	skorupiak	31.1mg/L	1
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	EC10	72	Nie dotyczy	0.67mg/L	1
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	EC50	72	Nie dotyczy	2.5mg/L	1
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	NOEC	72	Nie dotyczy	<2.5mg/L	1
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	LC50	96	ryb	180mg/L	1

Legenda:

Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - 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 pływnym powyżej oznaczenia przyływu. Nie skażać wody w trakcie czyszczenia sprzętu lub usuwania ścieków po czyszczeniu sprzętu.

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

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

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	WYSOKI	WYSOKI
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	NISKI	NISKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	NISKI (LogKOW = -1.4594)
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	NISKI (LogKOW = -2.6464)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	NISKI (KOC = 10)
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	NISKI (KOC = 309.9)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Kryteria PBT spełnione?	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usunięcie produktu / opakowania	- Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. - Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. W innym przypadku: - 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. Prawodawstwo dotyczące wymagań związanych z utylizacją odpadów może różnić się w zależności od kraju, stanu i/lub terytorium. Każdy użytkownik musi podjąć się do prawodawstwa obowiązującego na danym terenie. Na niektórych terenach pewne rodzaje odpadów muszą być monitorowane. Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować: - Ograniczenie (redukcję) - Ponowne wykorzystanie - Recykling - Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że właściwości materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane. 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. - Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe, albo skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu. - W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami. - Zakopać lub spalić pozostałości w autoryzowanym zakładzie. - Jeśli jest to możliwe, poddać pojemniki recyklingowi albo odtransportować je na autoryzowane składowisko odpadów.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

Etykiety wymagane

	
zanieczyszczenie morskie	

Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735										
14.2. Grupa pakowania	III										
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains silver)										
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy										
14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>klasa</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td><td>Nie dotyczy</td></tr> </table>	klasa	9	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy						
klasa	9										
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy										
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td><td>80</td></tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td><td>C7</td></tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td><td>8</td></tr> <tr> <td>Specjalne pozwolenie</td><td>274</td></tr> <tr> <td>ograniczoną ilość</td><td>5 L</td></tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80	Kod Klasyfikacji	C7	Etykieta zagrożenia	8	Specjalne pozwolenie	274	ograniczoną ilość	5 L
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80										
Kod Klasyfikacji	C7										
Etykieta zagrożenia	8										
Specjalne pozwolenie	274										
ograniczoną ilość	5 L										

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy														
14.2. Grupa pakowania	Nie dotyczy														
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy														
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy														
14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>Klasa ICAO/IATA</td><td>Nie dotyczy</td></tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA</td><td>Nie dotyczy</td></tr> <tr> <td>Kod ERG</td><td>Nie dotyczy</td></tr> </table>	Klasa ICAO/IATA	Nie dotyczy	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy	Kod ERG	Nie dotyczy								
Klasa ICAO/IATA	Nie dotyczy														
Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy														
Kod ERG	Nie dotyczy														
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Specjalne pozwolenie</td><td>Nie dotyczy</td></tr> <tr> <td>Instrukcje pakowania tylko dla cargo</td><td>Nie dotyczy</td></tr> <tr> <td>Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo</td><td>Nie dotyczy</td></tr> <tr> <td>Instrukcje załadunku pasażerów i cargo</td><td>Nie dotyczy</td></tr> <tr> <td>Max. liczba pasażerów / ładunku</td><td>Nie dotyczy</td></tr> <tr> <td>Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych</td><td>Nie dotyczy</td></tr> <tr> <td>Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka</td><td>Nie dotyczy</td></tr> </table>	Specjalne pozwolenie	Nie dotyczy	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	Nie dotyczy	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	Nie dotyczy	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	Nie dotyczy	Max. liczba pasażerów / ładunku	Nie dotyczy	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Nie dotyczy	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	Nie dotyczy
Specjalne pozwolenie	Nie dotyczy														
Instrukcje pakowania tylko dla cargo	Nie dotyczy														
Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	Nie dotyczy														
Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	Nie dotyczy														
Max. liczba pasażerów / ładunku	Nie dotyczy														
Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Nie dotyczy														
Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	Nie dotyczy														

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735				
14.2. Grupa pakowania	III				
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains silver)				
14.4. Zagrożenia dla środowiska	zanieczyszczenie morskie				
14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>Klasa IMDG</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko IMDG</td><td>Nie dotyczy</td></tr> </table>	Klasa IMDG	9	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
Klasa IMDG	9				
Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy				

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-A, S-B
	Specjalne przewijze	223 274
	Ograniczona ilość	5 L

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735										
14.2. Grupa pakowania	III										
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains silver)										
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy										
14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9 Nie dotyczy										
14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników	<table><tr><td>Kod Klasyfikacji</td><td>C7</td></tr><tr><td>Specjalne przewijze</td><td>274</td></tr><tr><td>Ograniczona ilość</td><td>5 L</td></tr><tr><td>Wymagany sprzęt</td><td>PP, EP</td></tr><tr><td>Liczba węży pożarowych</td><td>0</td></tr></table>	Kod Klasyfikacji	C7	Specjalne przewijze	274	Ograniczona ilość	5 L	Wymagany sprzęt	PP, EP	Liczba węży pożarowych	0
Kod Klasyfikacji	C7										
Specjalne przewijze	274										
Ograniczona ilość	5 L										
Wymagany sprzęt	PP, EP										
Liczba węży pożarowych	0										

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

źródło	składnik	kategorię zanieczyszczenia
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	Y

SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

SREBRO, METALICZNE(7440-22-4) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW	
DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy zmienione przez: Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r.	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (litewski)
Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Łotwa)
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Malta)
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs)	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (niemiecki)
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (portugalski)
Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (angielski)	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Rumunia)
Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (bułgarski)	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Słowacki)
Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Czechy)	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (słoweński)
Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (duński)	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (szwedzki)
Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Dutch)	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (węgierski)
Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Estonian)	Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Włochy)
Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (fiński)	Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji
Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (francuski)	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Grecja)	
LINOLEIC ACID/4,7,10-TRIOXA-1,13-TRIDECANEDIAMINE POLYAMID(68541-13-9) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW	
Nie dotyczy	
TALL OIL/ TRIETHYLENETETRAMINE POLYAMIDES(68082-29-1) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW	
Unia Europejska (UE) nr-dłuższa lista Polimery (NLP) (67/548/EWG)	

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

DIETHYLENE GLYCOL, DI(3-AMINOPROPYL) ETHER(4246-51-9) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

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

3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA(112-24-3) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia	Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)	Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z następującymi przepisami UE i jej aktualizacjami - o ile dotyczy - : 67/548/EWG, 1999/45/WE, 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

W celu uzyskania dalszych informacji proszę spojrzeć na oceny bezpieczeństwa chemicznego i scenariuszy narażenia przygotowanych przez łańcucha dostaw, jeżeli dostępne.

PODSUMOWANIE ECHA

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
SREBRO, METALICZNE	7440-22-4	Niedostępne	01-2119555669-21-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, Wng	H319, H335, H372, H314, H317, H370, H332
2	Not Classified, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Sens. 1, STOT SE 1, STOT RE 1, Acute Tox. 4	GHS09, Wng, GHS08, Dgr, GHS05	H319, H335, H372, H314, H317, H370, H332

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid	68541-13-9	Niedostępne	Niedostępne

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H319
2	Not Classified, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Dam. 1	Wng, GHS05, Dgr	H315, H317, H318

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	68082-29-1	Niedostępne	Niedostępne

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
2	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, Not Classified, Met. Corr. 1, Aquatic Chronic 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, GHS05, Dgr, Wng, GHS08, GHS06	H317, H318, H334, H312, H290, H314

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	4246-51-9	Niedostępne	Niedostępne

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1C, Aquatic Chronic 3, Met. Corr. 1, Not Classified, Eye Irrit. 2	GHS05, Dgr, Wng	H314, H317, H318, H290
1	Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 4	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 4	GHS05, Dgr	H314

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	112-24-3	612-059-00-5	Niedostępne

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3	GHS07, GHS05, Dgr	H312, H314, H317

8331S Srebrna, przewodnia żywica epoksydowa (część B)

2	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3, Eye Dam. 1, Acute Tox. 3, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2, Not Classified	GHS05, Dgr, GHS06, GHS08, GHS09	H314, H317, H318, H302, H311, H334, H335
---	---	---------------------------------	--

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (tall oil/ triethylenetetramine polyamides; linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid; 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA; SREBRO, METALICZNE)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid)
Japan - ENCS	N (tall oil/ triethylenetetramine polyamides; linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid; SREBRO, METALICZNE)
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

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów .
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie .
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Inne informacje

Składniki wraz z wieloma numerami CAS

Nazwa	Numer CAS
diethylene glycol, di(3-aminopropyl) ether	25265-19-4, 4246-51-9

Definitions and abbreviations