



843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-1.02

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

Data wydania: 02/05/2018

Data edycji: 06/05/2020

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	843ER-A
Synonimy	SDS Code: 843ER-Part A; 843ER-250ML, 843ER-800ML, 843ER-3.25L
Inne sposoby identyfikacji	843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

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]	H225 - Substancja ciekła łatwopalna 2, H315 - Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, H318 - Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H336 - STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, H410 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	   
SŁOWO SYGNALIZUJĄCE	NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Continued...

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P271	Stosować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P240	Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P241	Używać elektrycznego/wentylującego/ oświetleniowego . przeciwwybuchowego sprzętu.
P242	Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
P243	Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.
P261	Unikać wdychania 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 lub lekarzem.
P370+P378	W przypadku pożaru: Użyć Piana lub normalne piany białka do gaszenia.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: 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.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
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

P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

2.3. Inne zagrożenia

BUTAN-2-ON	Wymienione w rozporządzeniu Europy (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII - (mogą obowiązywać ograniczenia)
ALKOHOL BUTYLOWY	Wymienione w rozporządzeniu Europy (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII - (mogą obowiązywać ograniczenia)
ALKOHOL IZOPROPYLOWY	Wymienione w rozporządzeniu Europy (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII - (mogą obowiązywać ograniczenia)

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]
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.01-2119457290-43-XXXX 01-2119943742-35-XXXX	42	<u>BUTAN-2-ON</u> *	Substancja ciekła łatwopalna 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H225, H336, H319, EUH066 ^[2]
1.7440-50-8 2.231-159-6 3.Niedostępne 4.01-2119475516-31-XXXX 01-2119480154-42-XXXX 01-2119480184-39-XXXX 01-2120762783-45-XXXX	22	<u>Miedź i jej związki</u>	EUH210 ^[1]
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-074-00-8 4.01-2119456619-26-XXXX	19	<u>PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA</u>	Podrażnienie oczu Kategoria 2, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2; H319, H411, H317, H315 ^[2]

Continued...

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

1.71-36-3 2.200-751-6 3.603-004-00-6 4.01-2119484630-38-XXXXXJ01-2120076484-50-XXXX	5	<u>ALKOHOL BUTYLOWY</u>	Substancja ciekła łatwopalna 3, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3; H226, H302, H336, H315, H318, H335 ^[2]
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.01-2119457558-25-XXXX	5	<u>ALKOHOL IZOPROPYLOWY</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H225, H336, H319 ^[2]
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Niedostępne 4.01-2119513211-60-XXXXXJ01-2119555669-21-XXXX	3	<u>Srebro</u>	EUH210 ^[1]
1.14807-96-6 2.238-877-9 3.Niedostępne 4.01-2120140278-58-XXXX	2	<u>Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1</u>	STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3, Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4; H335, H332 ^[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	W przypadku kontaktu z oczami: ▶ Niezwłocznie przepłukać wodą. ▶ Jeśli podrażnienie się utrzymuje - skonsultować z lekarzem. ▶ W przypadku stosowania soczewek kontaktowych ze względu na ryzyko urazu oka ich usunięcie powinno być wykonane przez wykwalifikowany personel.
Kontakt ze skórą	Jeśli nastąpi kontakt ze skórą: ▶ Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem. ▶ Przemyc skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). ▶ W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.
Wdychanie	▶ W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru. ▶ Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne.
Spożycie	▶ Natychmiast podać wodę do picia. ▶ Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii. Jeśli występują spontaniczne wymioty głowę poszkodowanego opuścić niżej niż ich biodra w celu uniknięcia zachłyśnięcia się wymiocinami.

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

Każdy materiał wdychany podczas wymiotowania może być przyczyną uszkodzenia płuc. Dlatego wymioty nie powinny być powodowane mechanicznie lub farmakologicznie. Mechaniczne środki powinny być zastosowane jeśli potrzebne jest opróżnienie żołądka; obejmuje to płukanie żołądka po intubacji dotchawiczej. Po spożyciu, jeśli wystąpią samoczynne wymioty, oddychanie osoby powinno być monitorowane ponieważ niekorzystne skutki pracy płuc mogą wystąpić z opóźnieniem aż do 48 godzin.

Leczenie zatruc wyższymi alkoholami alifatycznymi (do C7):

- ▶ Przepłukać żołądek dużą ilością wody.
- ▶ Skuteczne może być doustne zaaplikowanie pacjentowi 60 ml ciekłej parafiny.
- ▶ Podać tlen oraz zastosować sztuczne oddychanie (jeśli potrzebne).
- ▶ Równowaga elektrolitowa: Można podać dożylnie 500 ml 1/6 molanego roztworu wodorowęglanu sodu. Ostrożnie wyrównywać zaburzenia elektrolitowe z wyjątkiem przypadku leczenia wstrząsu lub ciężkiej kwasicy.

SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

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 wodor.
- ▶ 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

Niezgodności Pożarowe	▶ Reaguje z kwasami wydzielając łatwopalny/wybuchowy gazowy wodor (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. ▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo. ▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Rozważyć ewakuację (lub ochronę na miejscu). ▶ Gasić pożar z bezpiecznej odległości, z odpowiednią ochroną.
-----------------------	---

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

	▶ Jeżeli jest to bezpieczne, wyłączyć urządzenia elektryczne, dopóki nie zniknie niebezpieczeństwo gazów pożarowych. ▶ 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 zraszaczem 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 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'. 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 zwykłe palne substancje lub ciecze łatwopalne nie będą w stanie spalać się. Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO₂), Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego. Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia: Zamknięte pojemniki mogą pęknąć pod wpływem wzrostu ciśnienia w warunkach pożaru.

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 źródła zapłonu.
- ▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki.
- ▶ Unikać wdychania par oraz kontaktu ze skórą i oczami.
- ▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując wyposażenie ochronne.
- ▶ Zebrać i doprowadzić do wchłonięcia niewielkich ilości substancji za pomocą wermikulitu lub innych materiałów absorbujących.
- ▶ Wytrzeć.
- ▶ Zebrać pozostałości do pojemnika na odpady palne.

DUŻE ROZSZCZELNIENIA

Klasa Chemiczna: alkohole i glikole

Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.

TYP SORBENTU	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA
--------------	-------	---------------	-----------	--------------

WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY

polimer usieciowany – granulát	1	rozsypanie łopatą	łopata	R, W, SS
polimer usieciowany - poduszka	1	narzucić	widły	R, DGC, RT
sorbent z gliny – granulát	2	rozsypanie łopatą	łopata	R, I, P,
włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	R, P, DGC, RT
przetworzone włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	DGC, RT
szkło spienione - poduszka	4	narzucić	widły	R, P, DGC, RT

WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

polimer usieciowany – granulát	1	dmuchawa	bramowiec	R, W, SS
polipropylen - granulát	2	dmuchawa	bramowiec	W, SS, DGC
sorbent z gliny – granulát	2	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC
polipropylen - mata	3	narzucić	bramowiec	DGC, RT
minerał rozszerzalny - granulát	3	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC
poliuretan - mata	4	narzucić	bramowiec	DGC, RT

Legenda

DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu

R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania

I: Nie nadaje się do spalania

P: Ograniczona skuteczność w przypadku deszczu

Continued...

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

RT: Nieskuteczny na nierównym terenie
 SS: Nie używać w miejscach wrażliwych ekologicznie
 W: Ograniczona skuteczność 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

Klasa chemiczna: ketony
 Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.

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

WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY

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

WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

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

Legenda

DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu
 R: Nie nadaje się do powtórzonego wykorzystania
 I: Nie nadaje się do spalania
 P: Ograniczona skuteczność w przypadku deszczu
 RT: Nieskuteczny na nierównym terenie
 SS: Nie używać w miejscach wrażliwych ekologicznie
 W: Ograniczona skuteczność 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

- ▶ Usunąć z terenu cały personel i poruszać się pod wiatr.
- ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia.
- ▶ Może reagować gwałtownie i wybuchowo.
- ▶ Nosić aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.
- ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.
- ▶ Rozważyć ewakuację (lub ochronę na miejscu).
- ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.
- ▶ Zwiększyć wentylację.
- ▶ Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.
- ▶ W celu rozproszenia / wchłonięcia pary można stosować zraszacz wodny lub mgiełkowcy.
- ▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.
- ▶ Stosować wyłącznie szufle nieiskrzące oraz wyposażenie odporne na wybuchy.
- ▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu.
- ▶ Wchłonać pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.
- ▶ Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować w oznakowanych cylindrach na odpady.
- ▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do 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

Posługiwanie się

- ▶ Pojemniki, nawet te które zostały opróżnione, mogą zawierać wybuchowe opary.
 - ▶ NIE przecinać, przewiercać, zginać, spawać i wykonywać podobnych czynności na pojemniku lub w jego pobliżu.
- Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia:**
 Przechowywanie w szczelnie zamkniętych pojemnikach może powodować wzrost ciśnienia z gwałtownym rozerwaniem pojemników nieodpowiednio przystosowanych.
- ▶ Sprawdzić czy są wyrzuty z pojemników.
 - ▶ Wietrzyć okresowo
 - ▶ Zawsze usuwać pokrywki lub uszczelnienia powoli w celu powolnego wypuszczenia oparów
 - ▶ 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, ciepła i źródeł zapłonu.

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

	▶ W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić. ▶ Pary mogą zapalić się w trakcie pompowania lub przelewania na skutek elektryczności statycznej. ▶ NIE używać plastikowych wiader. ▶ Uziemić i zabezpieczyć metalowe pojemniki w trakcie dozowania lub wlewania produktu. ▶ W trakcie użytkowania posługiwać się nieiskrzącymi narzędziami. ▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami. ▶ Przechowywać pojemniki 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. ▶ NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach w pomieszczeniach ognioodpornych z atestem. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu. ▶ NIE przechowywać w dolach, zagłębieniach lub na powierzchniach gdzie opary mogą zalegać. ▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych. ▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych w chłodnym, suchym dobrze wietrzonym pomieszczeniu. ▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków. ▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia.

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

Stosowanie opakowań	▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Plastikowe pojemniki mogą być użyte tylko wtedy gdy mają atest dla cieczy palnych. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków. ▶ Dla substancji o małej lepkości (i): Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą i muszą posiadać wlew. (ii): Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie. ▶ Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C) ▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 250 cSt. (23 °C) ▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 20 cSt (25 °C) wymagających mieszania przed użyciem. (i): Opakowania ze zdejmowaną pokrywą; (ii): Puszki z bezpieczną nakrętką i (iii): mogą być użyte niskociśnieniowe cylindry i wkłady. ▶ Jeśli kombinowane opakowania są używane i wewnętrzny pojemnik jest ze szkła, wewnętrzna przestrzeń między opakowaniami musi być wypełniona odpowiednią ilością obojętnej wykładziny zabezpieczającej ▶ 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.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECZYSZCZANIA	▶ 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 cyanoborowodorkami ▶ Wiele metali może żarzyć się, gwałtownie reagować, zapalać się lub reagować wybuchowo po dodaniu stężonego kwasu azotowego. Alkohole ▶ są niekompatybilne z mocnymi kwasami, chlorkami kwasami, bezwodnikami, substancjami utleniającymi i redukującymi. ▶ mogą gwałtownie reagować z metalami alkalicznymi i ziem alkalicznych wydzielając wodór ▶ reagują z mocnymi kwasami, substancjami kaustycznymi, aminami alifatycznymi, izocyankami, acetaldehydem, nadtlenkiem benzoilu, kwasem chromowym, dwutlenkiem chromu, di-alkilowymi związkami cynku, tlenkiem chloru, tlenkiem etylenu, kwasem podchlorynowym, chloromrówczanem izopropylu, glinowodorkiem litu, dwutlenkiem azotu, pentafluoroguanidyną, związkami halogenowymi fosforu, pięciosiarczkiem fosforu, olejkami mandarynkowym, trietyloglinem, triizobutyloglinem ▶ nie należy podgrzewać powyżej 49 °C przy kontakcie z aluminium urządzeniem Ketony w tej grupie: ▶ reagują z wieloma kwasami i zasadami, uwalniając ciepło i palne gazy (np. H₂). ▶ reagują ze środkami redukującymi takimi jak wodorki, metale alkaliczne oraz azotki i produkują palny gaz (H₂) oraz ciepło. ▶ są niezgodne z izocyankami, aldehydami, cyjankami, nadtlenkami oraz bezwodnikami. ▶ reagują gwałtownie z aldehydami, HNO₃ (kwas azotowy), HNO₃+H₂O₂ (mieszanka kwasu azotowego i nadtlenku wodoru) oraz z HClO₄ (kwas nadchlorowy). ▶ mogą reagować z nadtlenkiem wodoru i tworzyć nietrwałe nadtlenki; wiele z nich jest materiałami wybuchowymi wrażliwymi na ciepło i wstrząsy. Istotną właściwością większości ketonów jest to, że atomy wodoru na węglu przy grupie karbonylowej są stosunkowo kwaśne w porównaniu z atomami wodoru w typowych węglowodorach. W warunkach silnie zasadowych takie atomy wodoru mogą zostać oderwane i utworzyć anion enolanowy. Ta właściwość pozwala ketonom, a szczególnie ketonom metylowym, uczestniczyć w reakcjach kondensacji z innymi ketonami i aldehydami. Takim typowi reakcji kondensacji sprzyja wysokie stężenie substratów oraz wysokie pH (większe niż 1% (m/m) NaOH). Metale wykazują różny stopień aktywności. Reakcja jest zredukowana w przypadku postaci masowych (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. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

Continued...

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

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
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	methyl ethyl ketone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	methyl ethyl ketone	Butan-2-on	450 mg/m ³	900 mg/m ³	Niedostępne	skóra
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	copper	Miedź i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cu	0,2 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	n-butanol	Butan-1-ol	50 mg/m ³	150 mg/m ³	Niedostępne	skóra
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	isopropanol	Propan-2-ol	900 mg/m ³	1200 mg/m ³	Niedostępne	skóra
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 - Pyły	talc	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): b) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbest): - frakcja wdychalna1	1 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	1) Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	talc	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - frakcja wdychalna1	4 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	1) Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	talc	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): b) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbest): - włókna respirabilne3	Niedostępne	0,5 mg/m ³	Niedostępne	3) Włókna respirabilne - włókna o długości powyżej 5 µm o maksymalnej średnicy poniżej 3 µm i o stosunku długości do średnicy > 3.

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	talc	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - frakcja respirabilna2	1 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	2) Frakcja respirabilna - frakcja aerozolu wnikać do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	talc	Talc- frakcja respirabilna	1 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	talc	Talc- frakcja wdychalna	4 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
BUTAN-2-ON	Butanone, 2-; (Methyl ethyl ketone; MEK)	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Miedź i jej związki	Copper	3 mg/m3	33 mg/m3	200 mg/m3
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	Epoxy resin includes EPON 1001, 1007, 820, ERL-2795	90 mg/m3	990 mg/m3	5,900 mg/m3
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	Polypropylene glycol, (chloromethyl) oxirane polymer	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
ALKOHOL BUTYLOWY	Butyl alcohol, n-; (n-Butanol)	60 ppm	800 ppm	8000 ppm
ALKOHOL IZOPROPYLOWY	Isopropyl alcohol	400 ppm	2000 ppm	12000 ppm
Srebro	Silver	0.3 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1	Talc	6 mg/m3	66 mg/m3	400 mg/m3

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
BUTAN-2-ON	3,000 ppm	Niedostępne
Miedź i jej związki	100 mg/m3	Niedostępne
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	Niedostępne	Niedostępne
ALKOHOL BUTYLOWY	1,400 ppm	Niedostępne
ALKOHOL IZOPROPYLOWY	2,000 ppm	Niedostępne
Srebro	10 mg/m3	Niedostępne
Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1	1,000 mg/m3	Niedostępne

INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Próg Wyczuwalności Węchowej: 3,3 ppm (wykrycie), 7,6 ppm (rozpoznanie)

Narażenie na poziomie lub poniżej zalecanych dla izopropanolu wartości NDS i NDSch zmniejsza ryzyko wywołania odurzenia narkotycznego lub poważnego podrażnienia oczu lub górnych dróg oddechowych. W przypadku braku jednoznacznych dowodów, uważa się, że limit ten zapewnia także ochronę przed rozwojem przewlekłego działania na zdrowie. Limit ten jest pośrednim dla etanolu, który jest mniej toksyczny i alkoholu n-propylowego, który jest bardziej toksyczny niż alkohol izopropylowy

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	Pyły metali muszą być zbierane w miejscu 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
--	--

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

	► pracownika. 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. <table border="1"> <tr> <td>Rodzaj zanieczyszczenia</td><td>Prędkość powietrza</td></tr> <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> </table> W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od: <table border="1"> <tr> <td>Dolna granica zakresu</td><td>Górna granica zakresu</td></tr> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td><td>1: Utrudniające wychwyt 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> </table> 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.	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 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.
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 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.														
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. ► Skazone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zręczność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzającym się kontakcie (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia> 480 min · Dobre gdy czas przebicia> 20 min · Fair gdy czas przebicia <20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność przenikanie rękawicą zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przełomowych czasach. Grubość rękawic może się różnić w zależności od producenta rękawic, rodzaj rękawic i model rękawic. W związku z tym dane techniczne producentów powinny być zawsze brane pod uwagę, aby zapewnić wybór najbardziej odpowiedniej rękawicy dla zadania. Uwaga: W zależności od aktywności prowadzone, rękawice o różnej grubości mogą być wymagane dla określonych zadań. Na przykład: · Cieńsze rękawiczki (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane, jeżeli jest potrzebny wysoki stopień sprawności manualnej. Jednak te rękawice są prawdopodobnie tylko dać krótki czas trwania ochrony i normalnie byłoby tylko do zastosowań jednorazowych, a następnie usuwane. · Grubsze rękawiczki (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane, jeżeli znajduje się mechaniczny (tak samo jak środek chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie to ścieranie lub przebicie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. ► 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 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.														
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej														
Inne ochrony	► Kombinezon. ► Fartuch PVC. ► W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. ► Urządzenie do przemywania oczu. ► Zapewnić łatwy dostęp do prysznicy bezpieczeństwa. ► Nie zaleca się niektórych plastikowych elementów osobistego wyposażenia ochronnego (np. rękawice, fartuchy, kałosze), gdyż mogą one generować statyczny ładunek elektryczny. ► Do użytku ciągłego lub przy zastosowaniach na dużą skalę stosować odzież z materiałów ściśle tkanych i nie elektryzujących się (niemetaliczne zamki, mankiety i kieszenie) oraz nieiskraczące obuwie ochronne.														

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi

Materiał	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON/NEOPRENE	C

Ochrona dróg oddechowych

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

8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	jasny brąz metaliczny		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	1.19
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	343
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	30.00
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	80	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	-3	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Łatwopalny.	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	10	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	1.8	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	0.053	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	Częściowe Niemieszalny	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	2.1	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

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

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 prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy. Wdychanie par albo aerozoli (mgły, wyziewy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata odruchów, nieborność i zawroty głowy Alkohole alifatyczne z więcej niż 3 atomami węgla powodują ból głowy, zawroty głowy, senność, zmęczenie mięśni, męczący zapach centralnego układu nerwowego, śpiączkę, drgawki i zmiany zachowania. Wtórnie mogą wystąpić zapach oddechu i brak wydolności oddechowej, jak również niskie ciśnienie krwi i arytmia serca. Obserwuje się także nudności i wymioty, zaś w następstwie silnej ekspozycji możliwe są uszkodzenia nerek i wątroby. Objawy są tym ostrzejsze, im więcej atomów węgla zawiera dany alkohol. Zagrożenie nie występuje z powodu niskiej lotności substancji. Zatrucie miedzią w skutek narażenia na pyły i pary miedzi może skutkować bólem głowy, zimnym potem i słabym pulsem. Uszkodzenia naczyń włosowatych, nerek, wątroby i mózgu są długofalowymi przejawami takiego zatrucia. Wdychanie świeżo powstałego tlenku metalu o rozmiarze cząsteczek poniżej 1.5 mikronów i na ogół pomiędzy 0.02 a 0.05 mikronów może skutkować „gorączką metaliczną”. Objawy mogą być opóźnione do 12 godzin i zacząć się od nagłego napadu pragnienia, pocenia się, metalicznego i nieprzyjemnego posmaku w ustach. Do innych objawów należy podrażnienie górnych dróg oddechowych oraz towarzyszący mu kaszel i suchosć błon śluzowych, zmęczenie i ogólne poczucie dyskomfortu. Mogą wystąpić bóle głowy, nudności, niekiedy wymioty, gorączka lub dreszcze, przesadna aktywność umysłowa, obfite pocenie się, biegunka, nadmierne oddawanie moczu i skrajne wyczerpanie, o nasileniu od łagodnego do poważnego. Tolerancja na pary rozwija się szybko, ale jest też szybko tracona. Wszystkie symptomy zwykle ustępują w przeciągu 24-36 godzin po opuszczeniu strefy narażenia. Zapach izopropanolu może ostrzegać o możliwej ekspozycji, może jednak wystąpić zmęczenie zapachowe. Wdychanie izopropanolu może powodować podrażnienie nosa i krtani z kichaniem, bólem gardła i katarrem. U zwierząt poddanych pojedynczej ekspozycji przez wdychanie wystąpiły beczynność lub znieczulenie oraz zmiany histopatologiczne w kanale nosowym i przewodzie słuchowym.
Spożycie	Nadmierne narażenie na działanie alkoholi alifatycznych powoduje objawy w układzie nerwowym. Należą do nich ból głowy, osłabienie mięśni i brak koordynacji, zawroty głowy, dezorientacja, delirium i śpiączka. Do objawów przewodu pokarmowego należą nudności, wymioty i biegunka. Wdychanie jest znacznie bardziej niebezpieczne niż połknięcie, gdyż może spowodować uszkodzenie płuc, zaś substancja dostaje się do organizmu. Alkohole cykliczne (pierścieniowe) oraz alkohole drugo- i trzeciorzędowe mogą powodować poważniejsze objawy, tak jak ma to miejsce w przypadku cięższych alkoholi. 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. Po połknięciu miedzi lub jej pochodnych może wystąpić metaliczny posmak, nudności, wymioty i uczucie palenia w górnej części żołądka. Wymiociny są na ogół zielone/niebieskie i odbarwiają zanieczyszczoną skórę. Zatrucia po połknięciu są rzadkie, ze względu na szybkie wydalanie substancji przez wymioty. Jeśli wymioty nie nastąpią lub są opóźnione, może dojść do zatrucia ogólnoustrojowego, prowadzącego do uszkodzenia nerek i wątroby, szerokiego uszkodzenia naczyń włosowatych, a nawet do śmierci; do śmierci może też dojść na skutek ponownej zapadki po pozornym wyzdrowieniu. W przypadku silnego zatrucia może wystąpić anemia. W następstwie połknięcia, pojedyncze wystawienie na działanie alkoholu izopropylowego powodowało ospałość i niespecyficzne skutki, takie jak utrata masy ciała i podrażnienie. Połknięcie niemal śmiertelnych dawek izopropanolu wywołuje zmiany histopatologiczne w żołądku, płucach i nerkach, brak koordynacji, ospałość, podrażnienie przewodu pokarmowego, beczynność lub znieczulenie. Połknięcie 10 ml. izopropanolu może powodować poważne obrażenia; 100 ml. może być śmiertelne, jeśli szybko nie zostanie przeprowadzona kuracja. Pojedyncza śmiertelna dawka dla osoby dorosłej wynosi około 250 ml. Toksyczność izopropanolu jest dwukrotnie wyższa niż etanolu, a objawy zatrucia wydają się podobne, za wyjątkiem braku początkowego efektu euforii; bardziej widoczne są zapalenie błony śluzowej żołądka i wymioty. Spożycie może prowadzić do nudności, wymiotów i biegunki. Są dowody, że można nabyć niewielką tolerancję na izopropanol.
Kontakt ze skórą	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. Większość ciekłych alkoholi wydaje się działać jako podstawowy środek drażniący skórę człowieka. Znaczne wchłanianie przez skórę występuje u królików, ale najwyraźniej nie u człowieka. W przypadku wrażliwej skóry możliwe są podrażnienie i reakcje skórne. Wystawienie skóry na działanie miedzi jest wynikiem jej wykorzystywania w pigmentach, maściach, ozdobach, biżuterii, amalgamatach dentystycznych i spiralach (urządzeniach wewnątrzmacicznych), do zabijania grzybów i glonów. Chociaż miedź stosuje się do odkażania wody na basenach i w zbiornikach, brak doniesień na temat toksyczności w tych zastosowaniach. W literaturze pojawiły się doniesienia o alergicznym kontaktowym zapaleniu skóry w wyniku kontaktu z miedzią i jej solami, jednak limit stężenia prowadzącego do jakichkolwiek efektów został słabo scharakteryzowany. W przeprowadzonych badaniach za przyczynę obserwowanych reakcji uznano możliwe zanieczyszczenie niklem (który na pewno powoduje alergię). Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego. Istnieją dowody sugerujące, że materiał może powodować umiarkowane zapalenie skóry albo zaraz po bezpośrednim kontakcie, albo z opóźnieniem po pewnym czasie. Powtarzana ekspozycja może powodować kontaktowe zapalenie skóry, które charakteryzuje się zaczerwienieniem, obrzękiem i pęcherzami.
Kontakt z okiem	Chociaż ciecz nie jest uznawana za drażniącą (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE), bezpośredni kontakt z oczami może spowodować przejściowy dyskomfort, charakteryzujący się łzawieniem lub zaczerwienieniem spojówek (jak po silnym wietrze). Skoncentrowane pary wykazują wyraźne efekty drażniące w oczach, co stanowi swego rodzaju ostrzeżenie przed wysokim stężeniem par. W razie wystąpienia podrażnienia oczu należy starać się zmniejszyć narażenie dostępnymi środkami kontroli lub ewakuować obszar. Sole miedzi w kontakcie z oczami mogą powodować zapalenie spojówek, a nawet owrzodzenia i zmętnienia rogówki.

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

	Pary izopropanolu mogą powodować łagodne podrażnienie oka przy 400 ppm. Rozpryski mogą spowodować poważne podrażnienie oka, możliwe oparzenia rogówki i uszkodzenie oka. Kontakt z okiem może powodować łzawienie lub rozmycie widzenia.											
Przewlekły	Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem. Miedź posiada dość niską toksyczność. Niektóre rzadkie dziedziczne choroby (choroba Wilsona lub zwyrodnienie wątrobowe) mogą prowadzić do gromadzenia się miedzi po narażeniu na nią, powodując nieodwracalne uszkodzenia różnych narządów (wątroby, nerek, OUN, kości, wzroku) i prowadzić do śmierci. Długotrwałe lub powtarzające się narażenie na izopropanol po spożyciu może powodować brak koordynacji ruchów, senność i zmniejszenie masy ciała. Powtarzające się narażenie na wdychany izopropanol może powodować narkozę, brak koordynacji ruchów i zwyrodnienie wątroby. Badania na zwierzętach wykazują działania na rozwój tylko przy poziomach narażenia, które wywołują skutki toksyczne u dorosłych zwierząt. Izopropanol nie powoduje wad genetycznych u bakterii lub w hodowanych komórkach ssaków lub u zwierząt. Istnieją niejednoznaczne doniesienia uczulenia na skutek kontaktu skóry z izopropanolem u ludzi. Nalógowi alkoholicy mają bardziej tolerancyjny organizm niż izopropanol, niż osoby, które nie spożywają alkoholu; alkoholicy przetrwali spożycie aż 500 ml 70% izopropanolu. Ciągle dobrowolne picie 2,5% roztworu wodnego przez dwa kolejne pokolenia szczurów nie wpłynęło na rozrodczość. UWAGA: Handlowy izopropanol nie zawiera 'oleju izopropylowego'. Wzrost schorzeń zatok i rak krtani obserwowany u osób pracujących przy produkcji izopropanolu okazał się być spowodowany przez produkt uboczny 'olej izopropylowy'. Zmiany w procesach produkcyjnych zapewniają, że produkt uboczny nie powstaje. Zmiany w produkcji obejmują wykorzystanie rozcieńczonego kwasu siarkowego w podwyższonej temperaturze.											
843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi	<table><tr><th>TOKSYCZNOŚĆ</th><th>DRAŻNIENIE</th></tr><tr><td>Niedostępne</td><td>Niedostępne</td></tr></table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Niedostępne	Niedostępne							
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE											
Niedostępne	Niedostępne											
BUTAN-2-ON	<table><tr><th>TOKSYCZNOŚĆ</th><th>DRAŻNIENIE</th></tr><tr><td>Doustnie (Szczur) LD50: 2054 mg/kg^[1]</td><td>Eye (human): 350 ppm -irritant</td></tr><tr><td>Skórny (Królik) LD50: ~6400-8000 mg/kg^[2]</td><td>Eye (rabbit): 80 mg - irritant</td></tr><tr><td>Wdychanie (szczur) LC50: 47 mg/l/8H^[2]</td><td>Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild</td></tr><tr><td></td><td>Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open</td></tr></table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: 2054 mg/kg ^[1]	Eye (human): 350 ppm -irritant	Skórny (Królik) LD50: ~6400-8000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant	Wdychanie (szczur) LC50: 47 mg/l/8H ^[2]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open	
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE											
Doustnie (Szczur) LD50: 2054 mg/kg ^[1]	Eye (human): 350 ppm -irritant											
Skórny (Królik) LD50: ~6400-8000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant											
Wdychanie (szczur) LC50: 47 mg/l/8H ^[2]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild											
	Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open											
Miedź i jej związki	<table><tr><th>TOKSYCZNOŚĆ</th><th>DRAŻNIENIE</th></tr><tr><td>Doustnie (Szczur) LD50: 300-500 mg/kg^[1]</td><td>Niedostępne</td></tr><tr><td>Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td><td></td></tr><tr><td>Wdychanie (szczur) LC50: 0.733 mg/l/4 h^[1]</td><td></td></tr></table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: 300-500 mg/kg ^[1]	Niedostępne	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]		Wdychanie (szczur) LC50: 0.733 mg/l/4 h ^[1]				
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE											
Doustnie (Szczur) LD50: 300-500 mg/kg ^[1]	Niedostępne											
Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]												
Wdychanie (szczur) LC50: 0.733 mg/l/4 h ^[1]												
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	<table><tr><th>TOKSYCZNOŚĆ</th><th>DRAŻNIENIE</th></tr><tr><td>Doustnie (Szczur) LD50: >1000 mg/kg^[2]</td><td>Niedostępne</td></tr><tr><td>Skórny (Szczur) LD50: >1200 mg/kg^[2]</td><td></td></tr></table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: >1000 mg/kg ^[2]	Niedostępne	Skórny (Szczur) LD50: >1200 mg/kg ^[2]						
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE											
Doustnie (Szczur) LD50: >1000 mg/kg ^[2]	Niedostępne											
Skórny (Szczur) LD50: >1200 mg/kg ^[2]												
ALKOHOL BUTYLOWY	<table><tr><th>TOKSYCZNOŚĆ</th><th>DRAŻNIENIE</th></tr><tr><td>Doustnie (Szczur) LD50: 790 mg/kg^[2]</td><td>Eye (human): 50 ppm - irritant</td></tr><tr><td>Skórny (Królik) LD50: 3400 mg/kg^[2]</td><td>Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE</td></tr><tr><td>Wdychanie (szczur) LC50: 24 mg/l/4H^[2]</td><td>Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE</td></tr><tr><td></td><td>Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate</td></tr></table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: 790 mg/kg ^[2]	Eye (human): 50 ppm - irritant	Skórny (Królik) LD50: 3400 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE	Wdychanie (szczur) LC50: 24 mg/l/4H ^[2]	Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE		Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate	
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE											
Doustnie (Szczur) LD50: 790 mg/kg ^[2]	Eye (human): 50 ppm - irritant											
Skórny (Królik) LD50: 3400 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE											
Wdychanie (szczur) LC50: 24 mg/l/4H ^[2]	Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE											
	Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate											
ALKOHOL IZOPROPYLOWY	<table><tr><th>TOKSYCZNOŚĆ</th><th>DRAŻNIENIE</th></tr><tr><td>Doustnie (Szczur) LD50: =4396 mg/kg^[2]</td><td>Eye (rabbit): 10 mg - moderate</td></tr><tr><td>Skórny (Szczur) LD50: =12800 mg/kg^[2]</td><td>Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE</td></tr><tr><td>Wdychanie (szczur) LC50: 72.6 mg/l/4h^[2]</td><td>Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate</td></tr><tr><td></td><td>Skin (rabbit): 500 mg - mild</td></tr></table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: =4396 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate	Skórny (Szczur) LD50: =12800 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE	Wdychanie (szczur) LC50: 72.6 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate		Skin (rabbit): 500 mg - mild	
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE											
Doustnie (Szczur) LD50: =4396 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate											
Skórny (Szczur) LD50: =12800 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE											
Wdychanie (szczur) LC50: 72.6 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate											
	Skin (rabbit): 500 mg - mild											
Srebro	<table><tr><th>TOKSYCZNOŚĆ</th><th>DRAŻNIENIE</th></tr><tr><td>Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg^[2]</td><td>Niedostępne</td></tr><tr><td>Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td><td></td></tr><tr><td>Wdychanie (szczur) LC50: >5.16 mg/l/4 h^[1]</td><td></td></tr></table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Niedostępne	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]		Wdychanie (szczur) LC50: >5.16 mg/l/4 h ^[1]				
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE											
Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Niedostępne											
Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]												
Wdychanie (szczur) LC50: >5.16 mg/l/4 h ^[1]												
Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający	<table><tr><th>TOKSYCZNOŚĆ</th><th>DRAŻNIENIE</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE									
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE											

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity ¹	Doustnie (Szczur) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	

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

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi	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.
ALKOHOL BUTYLOWY	Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.
843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi & PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	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.
BUTAN-2-ON & ALKOHOL BUTYLOWY & PYŁY TALKU I TALKU ZAWIERAJACEGO WŁÓKNA MINERALNE (W TYM AZBEST): A) TALK NIEZAWIERAJĄCY WŁÓKNIEN MINERALNYCH (W TYM AZBESTU) - PYŁ CAŁKOWITY ¹	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nie uczuleniowym 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 natężywe 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 eozynofilii 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.
BUTAN-2-ON & ALKOHOL BUTYLOWY	Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA & ALKOHOL IZOPROPYLOWY	Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstania pęcherzyków i obrzęków.
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA & PYŁY TALKU I TALKU ZAWIERAJACEGO WŁÓKNA MINERALNE (W TYM AZBEST): A) TALK NIEZAWIERAJĄCY WŁÓKNIEN MINERALNYCH (W TYM AZBESTU) - PYŁ CAŁKOWITY ¹	Brak znaczących ostrych danych toksykologicznych w literaturze.

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

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

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
BUTAN-2-ON	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	2-993mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	5-91mg/L	2
	EC50	72	Niedostępne	1-972mg/L	2
	EC0	96	ryb	1-848mg/L	2
	NOEC	96	ryb	1-170mg/L	2

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

Miedź i jej związki	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	0.001-0.09mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	0.001mg/L	2
	EC50	72	Niedostępne	0.013335mg/L	4
	BCF	960	ryb	200mg/L	4
	EC25	6	Niedostępne	0.00150495mg/L	4
	NOEC	96	skorupiak	0.0008mg/L	4
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	EC50	48	skorupiak	ca.2mg/L	2
ALKOHOL BUTYLOWY	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	1-376mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	1-328mg/L	2
	EC50	96	Niedostępne	225mg/L	2
	BCF	24	ryb	921mg/L	4
	EC0	48	skorupiak	1-260mg/L	2
	NOEC	504	skorupiak	4.1mg/L	2
ALKOHOL IZOPROPYLOWY	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	9-640mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	12500mg/L	5
	EC50	96	Niedostępne	993.232mg/L	3
	EC0	24	skorupiak	5-102mg/L	2
	NOEC	5760	ryb	0.02mg/L	4
Srebro	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	>0.001-0.93mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	0.00024mg/L	4
	EC50	72	Niedostępne	0.000016mg/L	2
	BCF	336	skorupiak	0.02mg/L	4
	NOEC	72	Niedostępne	0.000003mg/L	2
Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity ¹	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	89-581.016mg/L	2
	EC50	96	Niedostępne	7-202.7mg/L	2
	NOEC	720	skorupiak	1-459.798mg/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

Toksyczny dla organizmów wodnych.

NIE pozwalają by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływnym powyżej oznaczenia przypiływu. Nie skażać wody w trakcie czyszczenia sprzętu lub usuwania ścieków po czyszczeniu sprzętu.

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
BUTAN-2-ON	NISKI (half-life = 14 dni)	NISKI (half-life = 26.75 dni)
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	WYSOKI	WYSOKI
ALKOHOL BUTYLOWY	NISKI (half-life = 54 dni)	NISKI (half-life = 3.65 dni)
ALKOHOL IZOPROPYLOWY	NISKI (half-life = 14 dni)	NISKI (half-life = 3 dni)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
----------	---------------

Continued...

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

BUTAN-2-ON	NISKI (LogKOW = 0.29)
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	NISKI (LogKOW = 2.6835)
ALKOHOL BUTYLOWY	NISKI (BCF = 0.64)
ALKOHOL IZOPROPYLOWY	NISKI (LogKOW = 0.05)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
BUTAN-2-ON	ŚREDNIE (KOC = 3.827)
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	NISKI (KOC = 51.43)
ALKOHOL BUTYLOWY	ŚREDNIE (KOC = 2.443)
ALKOHOL IZOPROPYLOWY	WYSOKI (KOC = 1.06)

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	- 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 odnosić 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 niezdatnym 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. - Skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu albo z lokalnym lub regionalnym wydziałem gospodarki odpadami, jeśli nie można zidentyfikować właściwych urządzeń do obróbki lub utylizacji. - Utylizować przez: zakopanie na składowisku odpadów, posiadającym specjalną licencję do akceptowania odpadów chemicznych i / lub farmaceutycznych, albo spalanie w atestowanym urządzeniu (po wymieszaniu z odpowiednim materiałem palnym). - Odkazić puste pojemniki. Przestrzegać wszystkich wymienionych na etykiecie środków bezpieczeństwa, dopóki pojemniki nie zostaną oczyszczone i zniszczone.
	Opcje przetwarzania odpadów Niedostępne Opcje przetwarzania ścieków Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Etykiety wymagana

	 ograniczoną ilość: 843ER-250ML, 843ER-800ML, 843ER-3.25L
--	---

Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1139
----------------------------	------

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial or other purposes such as vehicle undercoating, drum or barrel lining)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	3
	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	33
	Kod Klasyfikacji	F1
	Etykieta zagrożenia	3
	Specjalne przewidy	640C; 640D
	ograniczoną ilość	5 L

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1139	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Coating solution (includes surface treatments or coatings used for industrial or other purposes such as vehicle undercoating, drum or barrel lining)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	3
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	3L
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewidy	A3
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	364
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	60 L
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	353
	Max. liczba pasażerów / ładunku	5 L
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y341
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	1 L

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1139	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial or other purposes such as vehicle under-coating, drum or barrel lining)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	3
	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-E , S-E
	Specjalne przewidy	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość	5 L

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1139	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	F1
	Specjalne przewidy	640C 640D
	Ograniczona ilość	5 L
	Wymagany sprzęt	PP, EX, A

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

Liczba węży pożarowych | 1

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

BUTAN-2-ON(78-93-3) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD

Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Numery rejestracyjne REACH

Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych - ADR 2017 (po rosyjsku)

European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja

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

Europejski spis celny substancji chemicznych - ECICS (Słowacki)

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

GESAMP / EHS Composite Lista - Profile GESAMP zagrożenia

IMO Kodeks IBC Rozdział 17: Podsumowanie minimalnych wymagań

IMO MARPOL (załącznik II) - Lista szkodliwe substancje ciekłe przewożone luzem

Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych koleją - Tabela A: Wykaz towarów niebezpiecznych - RID 2017 (English)

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

UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2011, hiszpański)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2015, niemiecki)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, angielski)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, francuski)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR-S 2019, szwedzki)

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) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formacie

Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (English)

Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (francuski)

Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (niemiecki)

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

Zalecenia ONZ dotyczące Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Chiński)

Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (angielski)

Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Hiszpania)

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (bułgarski)

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (czeski)

Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (rumuński)

MIEDŹ I JEJ ZWIĄZKI(7440-50-8) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD

Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Numery rejestracyjne REACH

European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja

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)

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)

PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA(25068-38-6) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD

Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Numery rejestracyjne REACH

Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych - ADR 2017 (po rosyjsku)

European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Międzynarodowa lista FOSFA z niedozwolonymi natychmiastowymi ładunkami

Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych koleją - Tabela A: Wykaz towarów niebezpiecznych - RID 2017 (English)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2011, hiszpański)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2015, niemiecki)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, angielski)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, francuski)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR-S 2019, szwedzki)

Unia Europejska (UE) nr-dłuższa lista Polimery (NLP) (67/548/EWG)

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

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

Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (English)

Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (francuski)

Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (niemiecki)

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

Zalecenia ONZ dotyczące Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Chiński)

Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (angielski)

Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Hiszpania)

ALKOHOL BUTYLOWY(71-36-3) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Continued...

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, angielski)
Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, francuski)
Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Numery rejestracyjne REACH	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR-S 2019, szwedzki)
Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych	Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych - ADR 2017 (po rosyjsku)	Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja	Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formacie
Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (English)
Europejski spis celny substancji chemicznych - ECICS (Słowacki)	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (francuski)
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (niemiecki)
GESAMP / EHS Composite Lista - Profile GESAMP zagrożenia	Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
IMO Kodeks IBC Rozdział 17: Podsumowanie minimalnych wymagań	Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji
IMO Kodeks IBC Rozdział 18: Lista produktów, do których Kodeks nie ma zastosowania	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
IMO MARPOL 73/78 (Załącznik II) - Wykaz innych substancji ciekłych	Zalecenia ONZ dotyczące Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Chiński)
IMO Tymczasowe kategoryzacja substancji płynnych - Wykaz 1: Czyste lub czysty technicznie produkty	Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (angielski)
Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych koleją - Tabela A: Wykaz towarów niebezpiecznych - RID 2017 (English)	Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Hiszpania)
UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (bułgarski)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2011, hiszpański)	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (czeski)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2015, niemiecki)	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (rumuński)

ALKOHOL IZOPROPYLOWY(67-63-0) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2011, hiszpański)
Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2015, niemiecki)
Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Numery rejestracyjne REACH	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, angielski)
Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, francuski)
Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych - ADR 2017 (po rosyjsku)	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR-S 2019, szwedzki)
European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja	Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
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) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formacie
GESAMP / EHS Composite Lista - Profile GESAMP zagrożenia	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (English)
IMO Kodeks IBC Rozdział 17: Podsumowanie minimalnych wymagań	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (francuski)
IMO Kodeks IBC Rozdział 18: Lista produktów, do których Kodeks nie ma zastosowania	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (niemiecki)
IMO MARPOL 73/78 (Załącznik II) - Wykaz innych substancji ciekłych	Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
IMO Tymczasowe kategoryzacja substancji płynnych - Lista 2: Zanieczyszczenie tylko mieszaniny zawierające co najmniej 99% masy składników już ocenione przez IMO	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
IMO Tymczasowe kategoryzacja substancji płynnych - Lista 3: (Trade-named) mieszaniny zawierające co najmniej 99% masy składników już ocenianych przez IMO, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa	Zalecenia ONZ dotyczące Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Chiński)
Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC	Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (angielski)
Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych koleją - Tabela A: Wykaz towarów niebezpiecznych - RID 2017 (English)	Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Hiszpania)
UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów	

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

Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD	Międzynarodowa Lista WHO proponowana granica narażenia zawodowego (OEL) Wartości dla wytworzonych nanomateriałów (MNMS)
Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Numery rejestracyjne REACH	Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja	Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

PYŁY TALKU I TALKU ZAWIERAJĄCEGO WŁÓKNA MINERALNE (W TYM AZBEST): A) TALK NIEZAWIERAJĄCY WŁÓKIEŃ MINERALNYCH (W TYM AZBESTU) - PYŁ CAŁKOWITY(14807-96-6) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Numery rejestracyjny REACH
 European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja
 Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
 Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC

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 - Pyły
 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 - : 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	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA; Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity ¹ ; ALKOHOL BUTYLOWY; Miedź i jej związki; ALKOHOL IZOPROPYLOWY; Srebro; BUTAN-2-ON)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japan - ENCS	Nie (Miedź i jej związki; Srebro)
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = nie określono lub jeden lub więcej składników nie są w spisie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i>

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Data edycji	06/05/2020
Data początkowa	02/05/2018

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Inne informacje

Składniki wraz z wieloma numerami CAS

Nazwa	Numer CAS
Miedź i jej związki	7440-50-8, 133353-46-5, 133353-47-6, 195161-80-9, 65555-90-0, 72514-83-1
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	25068-38-6, 25085-99-8

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

843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A)

BCF: Czynniki biokoncentracji
BEI: indeks ekspozycji biologiczna

Powód do Zmiany

A-1.02 - Zaktualizuj numer telefonu alarmowego.