



## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-1.03

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

Data wydania: 15/01/2020

Data edycji: 06/05/2020

L.REACH.POL.PL

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	842AR
Synonimy	SDS Code: 842AR-Aerosol: 842AR-140G
Inne sposoby identyfikacji	Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

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

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

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

### SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] <sup>[1]</sup>	H336 - STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, H223+H229 - Aerosole Kategoria 2, H319 - Podrażnienie oczu Kategoria 2, H410 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnięta z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

#### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	
SŁOWO SYGNALIZUJĄCE	<b>UWAGA</b>

#### Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H223+H229	Łatwopalny aerosol; Pojemnik pod ciśnieniem może wybuchnąć, jeśli ogrzewany
H319	Działa drażniąco na oczy.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

Continued...

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

## Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P261	Unikać wdychania gazu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.

## 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.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391	Zebrać wyciek.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

## Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

## Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

## SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.1. Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

## 3.2. Mieszanki

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%(Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Niedostępne 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX	32	<u>SILVER</u>	EUH210 <sup>[1]</sup>
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX	17	<u>ACETON *</u>	Substancja ciepla łatwopalna 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H225, H336, H319, EUH066 <sup>[2]</sup>
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.01-2119486944-21-XXXX	13	<u>propan</u>	Gaz łatwopalny 1; H280, H220 <sup>[2]</sup>
1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.01-2119548399-23-XXXX 01-2119822377-36-XXXX	10	<u>weglan dimetylu</u>	Substancja ciepla łatwopalna 2; H225 <sup>[2]</sup>
1.75-28-5. 2.200-857-2 3.601-004-00-0 601-004-01-8 4.01-2119485395-27-XXXX	7	<u>Izobutan</u>	Gaz łatwopalny 1, Gazu pod ciśnieniem (gaz skroplony); H220, H280
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.01-2119485493-29-XXXX	6	<u>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO</u>	Substancja ciepla łatwopalna 3, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H226, H336, EUH066 <sup>[2]</sup>
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.01-2119902391-49-XXXX 01-2120752829-39-XXXX	6	<u>HEPTAN-2-ON *</u>	Substancja ciepla łatwopalna 3, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4; H226, H302, H332 <sup>[2]</sup>

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

1.14807-96-6 2.238-877-9 3.Niedostępne 4.01-2120140278-58-XXXX	0.4	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity <sup>1</sup>	STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3, Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4; H335, H332 <sup>[1]</sup>
<b>Legenda:</b>	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępny		

## SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z okiem</b>	<p>Jeśli dojdzie do kontaktu aerozoli z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast rozchylić powieki i przemywać oczy przez co najmniej 15 minut czystą bieżącą wodą.</li> <li>▶ Zapewnić pełne płukanie oka, utrzymując powieki otwarte i z dala od gałki ocznej oraz poruszając nimi, od czasu do czasu unosząc górną i dolną powiekę.</li> <li>▶ Bezwzględnie przewieźć do szpitala lub do lekarza.</li> <li>▶ Tylko wykwalifikowany personel może usunąć szkła kontaktowe po urazie oka.</li> </ul>
<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Jeśli skóra została skażona przez ciało stałe lub aerozol:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przemyć skórę i włosy pod bieżącą wodą (z mydłem jeśli jest dostępne).</li> <li>▶ Usuń przylegające ciało stałe za pomocą kremu do czyszczenia skóry.</li> <li>▶ <b>NIE UŻYWAJ rozpuszczalników.</b></li> <li>▶ W przypadku podrażnienia, zasięgnij porady medycznej.</li> </ul>
<b>Wdychanie</b>	<p>Jeśli doszło do wdychania aerozoli, dymów lub produktów spalania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zabrać na świeże powietrze.</li> <li>▶ Położyć pacjenta. Utrzymywać w ciepłej i spokojnej.</li> <li>▶ Jeśli jest to możliwe, przed przystąpieniem do procedur pierwszej pomocy należy usunąć protezy, takie jak sztuczne zęby, które mogą blokować drogi oddechowe.</li> <li>▶ Jeśli oddech jest płytki lub doszło do jego zatrzymania, zapewnić drożność dróg oddechowych i zastosować resuscytację, najlepiej za pomocą resuscytatora z zaworem, worka samorozprężalnego lub maski kieszonkowej. W razie konieczności wykonać CPR (resuscytację krążeniowo-oddechową).</li> <li>▶ Przewieźć do szpitala lub do lekarza.</li> </ul>
<b>Spożycie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast podać wodę do picia.</li> <li>▶ Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.</li> </ul>

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Leczyć objawowo.

W przypadku zatrucia prostymi ketonami:

## LECZENIE PODSTAWOWE

- ▶ Udrożnić drogi oddechowe. Zastosować odsysanie (jeśli konieczne).
- ▶ Obserwować, czy występują oznaki niewydolności oddechowej. Jeśli tak – wentylować.
- ▶ Podać tlen przez maskę ze stałym przepływem tlenu pomiędzy 10 a 15 l/min.
- ▶ Monitorować i leczyć obrzęk płuc (jeśli konieczne).
- ▶ Monitorować oraz leczyć wstrząs (jeśli konieczne).
- ▶ **NIE podawać środków wymiotnych.** W przypadku podejrzenia spożycia przeplukać jamę ustną oraz podać do wypicia 200 ml wody (zalecane 5 ml/kg) w celu rozcieńczenia – tylko pod warunkiem, że pacjent jest w stanie przełykać, ma odruch gardłowy oraz nie ślini się.
- ▶ Podać węgiel aktywowany.

## LECZENIE SPECJALISTYCZNE

- ▶ Rozważyć intubację przez usta lub nos w celu zabezpieczenia dróg oddechowych w przypadku pacjentów nieprzytomnych lub w wyniku zatrzymania oddychania.
- ▶ Rozważyć wykonanie intubacji wraz z pierwszym objawem niedrożności górnych dróg oddechowych wynikającym z obrzęku płuc.
- ▶ Można użyć maski do resuscytacji z workiem samorozprężalnym i zaworem.
- ▶ Monitorować oraz leczyć arytmie (jeśli konieczne).
- ▶ Rozpocząć podawanie dożylnie 5% roztworu glukozy w wodzie. W przypadku objawów hipowolemii zastosować roztwór Ringera z dodatkiem mleczanu. Podanie zbyt dużej ilości płynu może spowodować wystąpienie powikłań.
- ▶ W przypadku obrzęku płuc rozpatrzyć podanie leków.
- ▶ Niedociśnienie z objawami zmniejszenia objętości krwi krążącej wymaga ostrożnego podawania płynów. Podanie zbyt dużej ilości płynu może spowodować wystąpienie powikłań.
- ▶ W przypadku wystąpienia drgawek podać diazepam.
- ▶ Podczas płukania oka zastosować chlorowoderek proparakainy.

## ODDZIAŁ PRZYPADKÓW NAGŁYCH

- ▶ W celu ustalenia metody leczenia przeprowadzić badania laboratoryjne: morfologia krwi, stężenie elektrolitów w surowicy, mocznik, kreatynina, oznaczenie stężenia glukozy we krwi, badanie moczu, podstawowe badanie aminotransferazy ALT i AST, wapń, fosfor i magnez. Pozostałe badania to przerwa anionowa, osmolalność osocza, gazometria krwi tętnicznej, radiografia klatki piersiowej oraz elektrokardiografia.
- ▶ W przypadku ostrego śródmiąższowego uszkodzenia lub zespołu zaburzeń oddechowych dorosłych (ARDS) rozpatrzyć zastosowanie wentylacji mechanicznej z dodatnim ciśnieniem końcowo-wydechowym (PEEP).
- ▶ Skonsultować z toksykologiem (jeśli konieczne).

BRONSTEIN, A.C.; CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE. Wyd. 2. 1994.

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

Continued...

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

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

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

## SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

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

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

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

**NIEWIELKIE POŻARY:**

- Rozpylona woda, suchy proszek chemiczny lub CO<sub>2</sub>

**DUŻE POŻARY:**

- Rozpylona woda lub mgła.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

<b>Niezgodności Pożarowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reaguje z kwasami wydzielając łatwopalny/wybuchowy gazowy wodór (H<sub>2</sub>)</li> <li>Unikać zanieczyszczenia utleniaczami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.</li> </ul>
------------------------------	---

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zawiadomić Straż Pożarną i podać dokładne informacje o miejscu i rodzaju zagrożenia.</li> <li>Założyć aparat do oddychania oraz rękawice antyogniowe.</li> <li>Zapobiec wszelkimi możliwymi środkami przedostaniu się wycieku do studzienek kanalizacyjnych i wody.</li> <li>Zastosować odpowiednie dla sytuacji i miejsca procedury gaśnicze.</li> <li>NIE zbliżać się do pojemników które mogą być gorące.</li> <li>Schłodzić pojemniki wystawione na ogień zraszając je wodą pozostając w bezpiecznym miejscu.</li> <li>Jeśli możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo, usunąć pojemniki z miejsc zagrożonych ogniem.</li> <li>Wyposażenie powinno zostać dokładnie odkażone po akcji.</li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozją</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>NIE zakłócać palącego się pyłu. Jeśli pył zostanie zamieszany i utworzy chmurę, może nastąpić wybuch przez dostarczanie tlenu do dużej powierzchni gorącego metalu.</b></li> <li><b>NIE używać wody lub piany, które mogą wytworzyć wybuchowy wodór.</b></li> </ul> <p>Z wyjątkiem metali, które palą się w kontakcie z powietrzem lub wodą (na przykład sól), duże ilości palnych metali nie stanowią ryzyka pożaru, ponieważ mają zdolność do odprowadzania ciepła z palącego się miejsca tak skutecznie, że ciepło ze spalania nie może być utrzymane - oznacza to, że będzie to wymagało dużej ilości ciepła do zapalania palnego metalu. Ogólnie rzecz biorąc, istnieje zagrożenie zapalenia się metalu, kiedy jest on w postaci opiłków, wiórów i innego metalowego 'rozdrobnienia'.</p> <p>Proszki metali powszechnie uważane za niepalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mogą się zapalić, gdy metal jest rozdrobniony i pobiera dużo energii.</li> <li>Mogą reagować wybuchowo w wodzie.</li> <li>Mogą zapalić się od tarcia, ciepła, iskier lub płomieni.</li> <li>Mogą <b>POWTÓRNIE ZAPALIĆ SIĘ</b> po ugaszeniu pożaru.</li> <li>Będą palić się z wydzielaniem dużej ilości ciepła.</li> </ul> <p>Uwaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pożary pyłów metali wolno rozprzestrzeniają się, ale są intensywne i trudne do gaszenia.</li> <li>Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu.</li> <li>Pyły lub opary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.</li> <li>Gazy wydzielające się podczas pożaru mogą być trujące, żrące lub drażniące</li> <li>Gorące lub palące się metale mogą gwałtownie reagować przy kontakcie z innymi materiałami, takimi jak utleniacze i środki gaśnicze używane do gaszenia pożaru z udziałem zwykłych substancji palnych i łatwopalnych.</li> <li>Temperatura wytwarzana w wyniku spalania metali może być wyższa niż temperatura wytwarzana przy spalaniu cieczy palnych</li> <li>Niektóre metale mogą nadal palić się w atmosferze dwutlenku węgla, azotu, wody lub pary wodnej, w której zwykłe palne substancje lub ciecze łatwopalne nie będą w stanie spalać się.</li> </ul> <p>Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego. <b>Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia:</b> Zamknięte pojemniki mogą pęknąć pod wpływem wzrostu ciśnienia w warunkach pożaru. <b>OSTRZEŻENIE:</b> Pojemniki z aerozolem mogą stwarzać niebezpieczeństwo związane z ciśnieniem.</p>

## SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Patrz punkt 8.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

## 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Niewielkie Rozszczelnienia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usuwać natychmiast wszelkie rozlania.</li> <li>▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą i oczami.</li> <li>▶ Nosić ubranie ochronne, rękawice i okulary ochronne.</li> <li>▶ Wyłączyć wszystkie możliwe źródła zapłonu i zwiększyć wentylację.</li> <li>▶ Wytrzeć.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, uszkodzone puszkki powinny być umieszczone w pojemniku na zewnątrz, z dala od źródeł zapłonu, aż ciśnienie uwolni się.</li> <li>▶ Nieuszkodzone pojemniki powinny być zebrane i przechowywane w sposób bezpieczny.</li> </ul>
DUŻE ROZSZCZELNIENIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr.</li> <li>▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia.</li> <li>▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo.</li> <li>▶ Nosić aparat do oddychania i dodatkowo rękawice ochronne.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.</li> <li>▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia lub źródeł zapłonu.</li> <li>▶ Zwiększyć wentylację.</li> <li>▶ Zatrzymać wyciek jeśli jest to bezpieczne.</li> <li>▶ Rozpylona woda lub mgła mogą być użyte do rozproszenia/pochłonięcia oparów.</li> <li>▶ Wchłonać lub posypać rozlanie piaskiem, ziemią, środkiem obojętnym lub wermikulitem.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, uszkodzone puszkki powinny być umieszczone w pojemniku na zewnątrz, z dala od źródeł zapłonu, aż ciśnienie uwolni się.</li> <li>▶ Nieuszkodzone pojemniki powinny być zebrane i przechowywane w sposób bezpieczny.</li> <li>▶ Zebrać odpady do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia.</li> </ul>

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

## SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

## 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Posługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać bezpośredniego kontaktu i wdychania.</li> <li>▶ Stosować środki ochrony indywidualnej w przypadku ryzyka ekspozycji.</li> <li>▶ Używać w dobrze wentylowanym miejscu.</li> <li>▶ Może się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu ziemi.</li> <li>▶ <b>NIE WCHODZIĆ do zamkniętych pomieszczeń przed sprawdzeniem składu powietrza.</b></li> <li>▶ Unikać źródła ciepła, otwartego ognia, gorących powierzchni. Palenie wzbronione.</li> <li>▶ Trzymać z dala od niezgodnych materiałów.</li> <li>▶ <b>Podczas stosowania ZABRANIA SIĘ jedzenia, picia oraz palenia papierosów.</b></li> <li>▶ <b>NIE palić i NIE przebijając puszek z aerozolem.</b></li> <li>▶ <b>NIE rozpylać na ludzi, na żywność i artykuły spożywcze oraz powierzchnie mające z nimi kontakt.</b></li> <li>▶ Chronić przed uszkodzeniem opakowania.</li> <li>▶ Po skończonej pracy zawsze myć ręce mydłem i wodą.</li> <li>▶ Odzież robocza powinna być prana osobno.</li> <li>▶ Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.</li> <li>▶ Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących przechowywania i bezpiecznego posługiwania się.</li> <li>▶ Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy, należy regularnie kontrolować powietrze według ustalonych norm dotyczących poziomu ekspozycji.</li> </ul>
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dla substancji o małej lepkości (i): Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą i muszą posiadać wlew. (ii): Tylko puszkka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie.</li> <li>▶ Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C )</li> <li>▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 250 cSt. (23 °C )</li> <li>▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 20 cSt (25 °C) wymagających mieszania przed użyciem.</li> <li>(i): Opakowania ze zdejmowaną pokrywą;</li> <li>(ii): Puszki z bezpieczną nakrętką i wkłady.</li> <li>(iii): mogą być użyte niskociśnieniowe cylindry i wkłady.</li> <li>▶ Jeśli kombinowane opakowania są używane i wewnętrzny pojemnik jest ze szkła, wewnętrzna przestrzeń między opakowaniami musi być wypełniona odpowiednią ilością obojętnej wykładziny zabezpieczającej</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Dozownik aerosolowy.</li> <li>▶ Sprawdzić czy pojemniki są wyraźnie oznaczone.</li> </ul>
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>UWAGA:</b> Unikać reakcji z nadtlenkami lub kontrolować ją. Należy wziąć pod uwagę, że wszystkie nadtlenki metali przejściowych są potencjalnie wybuchowe. Na przykład kompleksy wodoronadtlenków alkilowych z metalami przejściowymi mogą rozkładać się wybuchowo.</li> <li>▶ Pi-kompleksy chromu(0), wanażu(0) i innych metali przejściowych (kompleksy: halogenowa pochodna arenu - metal) z benzenem jedno- lub wielopodstawionym fluorem są niezwykle czułe na ciepło i są wybuchowe.</li> <li>▶ Unikać reakcji z borowodorkami lub cyjanoborowodorkami</li> <li>▶ Wiele metali może żarzyć się, gwałtownie reagować, zapalać się lub reagować wybuchowo po dodaniu stężonego kwasu azotowego.</li> </ul> <p>Ketony w tej grupie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ reagują z wieloma kwasami i zasadami, uwalniając ciepło i palne gazy (np. H<sub>2</sub>).</li> <li>▶ reagują ze środkami redukującymi takimi jak wodorki, metale alkaliczne oraz azotki i produkują palny gaz (H<sub>2</sub>) oraz ciepło.</li> <li>▶ są niezgodne z izocyjanianami, aldehydami, cyjanami, nadtlenkami oraz bezwodnikami.</li> <li>▶ reagują gwałtownie z aldehydami, HNO<sub>3</sub> ( kwas azotowy), HNO<sub>3</sub>+H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (mieszanka kwasu azotowego i nadtlenku wodoru) oraz z HClO<sub>4</sub> (kwas nadchlorowy).</li> <li>▶ mogą reagować z nadtlenkiem wodoru i tworzyć nietwale nadtlenki; wiele z nich jest materiałami wybuchowymi wrażliwymi na ciepło i wstrząsy.</li> </ul> <p>Istotną właściwością większości ketonów jest to, że atomy wodoru na węglu przy grupie karbonyłowej są stosunkowo kwaśne w porównaniu z atomami</p>

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

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 metylovym, 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).

- ▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami.
- Metale wykazują różny stopień aktywności. Reakcja jest zredukowana w przypadku postaci masywnych (blachy lub pręty), w porównaniu z postaciami silnie rozdrobnionymi. Mniej aktywnie metale nie będą palić się w powietrzu, ale:
  - ▶ 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

## SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

## POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)

Niedostępne

## PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

## KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

## DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	silver	Srebro - frakcja wdychalna	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	acetone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	acetone	Aceton	600 mg/m <sup>3</sup>	1800 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	propane	Propan	1800 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	n-butyl acetate	Octan n-butylu	240 mg/m <sup>3</sup>	720 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	amyl methyl ketone	Heptan-2-one	50 ppm / 238 mg/m <sup>3</sup>	475 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	Niedostępne	Skin
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH	amyl methyl ketone	Heptan-2-on	238 mg/m <sup>3</sup>	475 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	skóra

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne						
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	talca	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - frakcja wdychalna1	4 mg/m3	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 STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	talca	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): b) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbestu): - włókna respirabilne3	Niedostępne	0,5 mg/m3	Niedostępne	3) Włókna respirabilne - włókna o długości powyżej 5 µm o maksymalnej średnicy poniżej 3 µm i o stosunku długości do średnicy > 3.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	talca	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): b) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbestu): - frakcja wdychalna1	1 mg/m3	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 STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	talca	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	talca	Talk- 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	talca	Talk- frakcja wdychalna	4 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

## GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
SILVER	Silver	0.3 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
ACETON	Acetone	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
propan	Propane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
weglan dimetylu	Dimethyl carbonate	11 ppm	120 ppm	700 ppm
Izobutan	Methylpropane, 2-; (Isobutane)	5500 ppm	17000 ppm	53000 ppm
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	Butyl acetate, n-	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
HEPTAN-2-ON	Methyl n-amyl ketone	150 ppm	670 ppm	4000 ppm
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
SILVER	10 mg/m3	Niedostępne
ACETON	2,500 ppm	Niedostępne
propan	2,100 ppm	Niedostępne
weglan dimetylu	Niedostępne	Niedostępne
Izobutan	Niedostępne	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	1,700 ppm	Niedostępne
HEPTAN-2-ON	800 ppm	Niedostępne
Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien	1,000 mg/m3	Niedostępne

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity<sup>1</sup>

## INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Próg Wyczuwalności Węchowej: 3,6 ppm (wykrycie), 699 ppm (rozpoznanie)

Stężenie pary nasyconej 237000 ppm dla 20 °C

UWAGA: Dostępne są rurki detekcyjne dla stężenia wyższego niż 40 ppm.

Uważa się, że narażenie na poziomie lub poniżej zalecanego NDS chroni osoby przed łagodnymi podrażnieniami związanymi z krótkotrwałymi narażeniami i akumulacją, długotrwałym podrażnieniem dróg oddechowych i bólami głowy związanymi z długotrwałymi narażeniami na aceton. Zalecane najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy wg NIOSH jest znacznie niższe i wywoływało nieznaczne podrażnienie osób dobrowolnie poddających się badaniu narażonych na stężenie 300 ppm. Łagodne podrażnienie u osób przyzwyczajonych do zapachu zaczyna się dla ok. 750 ppm - u osób nie przyzwyczajonych będzie zaczynało się od ok. 350-500 ppm ale przyzwyczajenie będzie następowało szybko. Spór między urzędami ds BHP wywołany został przez stanowisko ACGIH, który uważa, że nie ma istotnych dowodów negatywnych dla zdrowia dla dużych stężeń powszechnie stosowanego acetonu co umożliwiała przyjęcia wyższego limitu.

Okres półtrwania acetonu we krwi wynosi 3 godziny, co oznacza, że nie musi się dostosować czasu zmiany przy 8-godzinny dzień pracy, 40-godzinny tygodniu pracy ponieważ wydalanie nastąpi w ciągu każdej zmiany ze względu na niską akumulację.

NDSCh został ustalony aby zapobiec wyciekom acetonu, który może powodować tłumienie centralnego systemu nerwowego.

Zapachowy Współczynnik Bezpieczeństwa (ZWB)

ZWB=38 (ACETON)

## 8.2. Kontrola narażenia

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

Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:

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

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

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

Ogólna wentylacja jest wystarczająca w normalnych warunkach pracy. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, stosować atestowany respirator SAA. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę.

Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów.

Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.

Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość
aerozole (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:

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

Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwyty rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.

## 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

- ▶ Nie jest wymagane specjalne wyposażenie przy kontakcie z małymi ilościami.
- ▶ **W INNYM PRZYPADKU:**
- ▶ Przy potencjalnie umiarkowanym narażeniu na działanie substancji:
- ▶ Nosić zwykłe rękawice ochronne, np. lekkie rękawice gumowe.
- ▶ Przy potencjalnie ciężkim narażeniu na działanie substancji:
- ▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC oraz obuwie ochronne.

## Ochrona ciała

Patrz Inna ochrona, poniżej



## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

## Inne ochrony

Nie jest wymagane specjalne wyposażenie przy kontakcie z małymi ilościami.

**W INNYM PRZYPADKU:**

- ▶ Kombinezon.
- ▶ Krem do oczyszczania skóry.
- ▶ Urządzenie do przemywania oczu.
- ▶ Nie rozpylać na gorących powierzchniach.

## Zalecane materiały

## INDEKS WYBORU RĘKAWIC

842AR Super Shield Silver Conductive Coating (Aerosol)

Materiał	CPI
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

## Ochrona dróg oddechowych

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

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

- ▶ Ogólnie nie do zastosowania.

## 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	Jasnoszary		
Stan fizyczny	skroplonego gazu	Gęstość względna (Water = 1)	1.1
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	5 ppm	Temperatura samozapłonu (°C)	>330
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	>20.5
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>56	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	-17	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Łatwopalny.	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	12.5	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	2.5	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	14	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	Częściowe Niemieszalny	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	>1.5	VOC g/L	Niedostępne

## 9.2. Inne informacje

Niedostępne

## SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

10.1.Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2. Stabilność chemiczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Podwyższone temperatury.</li> <li>▶ Obecność otwartego ognia.</li> <li>▶ Uważa się, że produkt jest trwały.</li> <li>▶ Nie nastąpi niebezpieczna polimeryzacja.</li> </ul>
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Patrz rozdział 7.2
10.4. Warunki, których należy unikać	Patrz rozdział 7.2
10.5. Materiały niezgodne	Patrz rozdział 7.2
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Patrz rozdział 5.3

## SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

<b>Wdychanie</b>	<p>Substancja nie jest uznawana za powodującą negatywne skutki na zdrowiu czy też podrażnienia dróg oddechowych (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych należy ograniczyć wystawienie na działanie substancji oraz prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.</p> <p>Wdychanie par albo aerozoli (mgły, wyziewy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata odruchów, niezdolność i zawroty głowy</p> <p>Opary są nieprzyjemne  <b>UWAGA: Umysłne niewłaściwe użycie poprzez zaęźanie/wdychanie może być śmiertelne.</b>  Zagrożenie nie występuje z powodu niskiej lotności substancji.  Substancja jest łatwopalna i może szybko gromadzić się w powietrzu w przestrzeni zamkniętej lub niewentylowanych pomieszczeniach. Opary są cięższe od powietrza i mogą wyprzeć i zastąpić powietrze w strefie oddychania, działając jak zwykły gaz duszący. Może to nastąpić przy niezauważalnym nadmiernym narażeniu.</p> <p>Użycie substancji w pomieszczeniu niewentylowanym lub dusznym może prowadzić do wzrostu zagrożenia i powstaniu atmosfery drażniącej. Przed przystąpieniem do wentylacji mechanicznej w celu zmniejszenia zagrożenia</p>
<b>Spożycie</b>	<p>Materiał <b>NIE</b> został sklasyfikowany przez Dyrektywy KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, złe samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju.</p> <p>Węglowodory izoparafinoowe powodują czasową ospałość, osłabienie, brak koordynacji i biegunkę.</p>
<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Materiał nie jest uważany za powodujący negatywne skutki zdrowotne lub podrażnienia skóry (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych wystawienie na działanie substancji powinno być minimalne oraz odpowiednie rękawice ochronne powinny być wykorzystywane.</p> <p>Rozpylona mgiełka może powodować dolegliwości.  Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą.  Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p>
<b>Kontakt z okiem</b>	Ten materiał może u niektórych osób powodować podrażnienia i uszkodzenia oczu.
<b>Przewleki</b>	Długotrwałe narażenie nie powinno powodować długotrwałych niepożądanych dla zdrowia efektów (zgodnie z klasyfikacją na podstawie norm UE przeprowadzoną na podstawie doświadczeń na zwierzętach); niemniej wszelkie objawy w przypadku ich wystąpienia zazwyczaj szybko ustępują.

<b>842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)</b>	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Niedostępne	Niedostępne
<b>SILVER</b>	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>
	Skóry (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
	Wdychanie (szczur) LC50: >5.16 mg/l4 h <sup>[1]</sup>	
<b>ACETON</b>	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: 1800-7300 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 500 ppm - irritant
	Skóry (Królik) LD50: =20 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate
	Wdychanie (szczur) LC50: 100.2 mg/l8hr <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

		Skin (rabbit):395mg (open) - mild
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
propan	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Wdychanie (szczur) LC50: >49942.95 mg/l/15M <sup>[2]</sup>	Niedostępne
weglan dimetylu	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>
	Skómy (Szczur) LD50: >2500 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
Izobutan	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Wdychanie (szczur) LC50: 658 mg/l/4H <sup>[2]</sup>	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: =10700 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye ( human): 300 mg
	Skómy (Królik) LD50: 3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
	Wdychanie (szczur) LC50: 1.802 mg/l/4 h <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
		Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>
		Skóra (rabbit): 500 mg/24h-moderate
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
HEPTAN-2-ON	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: 1600 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) <sup>[1]</sup>
	Skómy (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
	Wdychanie (szczur) LC50: 3995.436 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): Primary Irritant
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
		Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) <sup>[1]</sup>
Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>
	Skómy (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
<b>Legenda:</b>	1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych	

<b>ACETON</b>	<p>dla acetonu:</p> <p>Ostra toksyczność acetonu jest niska. Aceton nie powoduje podrażnienia skóry lub uczulenia, lecz powoduje jej odfłuszczenia. Aceton podrażnia oczy. Toksyczność podprzewlekła dla acetonu była badana u myszy i szczurów, którym podawano aceton w wodzie do picia i ponownie u szczurów z użyciem zglebnika. Wzrost względnej masy nerek wywołane acetonem obserwowano u samców i samic szczurów w 13-tygodniowym badaniu doustnym. Podawanie acetonu spowodowało wzrost względnej masy wątroby u samców i samic szczurów, który nie był związany z objawami histopatologicznymi i skutki mogły być związane z indukcją wątrobowych enzymów mikrosomalnych. Również u samców szczurów był obserwowany wpływ na obraz krwi związany z niedokrwistością makrocytową oraz przebarwienia w śledzionie. Najbardziej zauważalną zmianą u myszy jest wzrost masy wątroby i zmniejszenie masy śledziony. Ogólnie rzecz biorąc, nie obserwowano żadnych objawów przy podawaniu wody pitnej dla 1% samców szczurów (900 mg/kg/dzień) i samców myszy (2258 mg/kg/dzień), dla 2% samic myszy (5945 mg/kg/dzień), oraz dla 5% samic szczurów (3100 mg/kg/dzień). Zaobserwowano wpływ na rozwój, statystycznie istotne zmniejszenie masy ciała płodu oraz niewielki, ale istotny statystycznie wzrost częstości występowania późnej resorpcji u myszy dla 15 665 mg/m3 oraz u szczurów dla 26 100 mg/m3. Nie obserwowano żadnych objawów przy poziomie toksyczności rozwojowej 5 220 mg/m3 dla szczurów i myszy.</p> <p>U badanych szczurów i myszy nie stwierdzono objawów teratogennych odpowiednio przy poziomie 26 110 i 15 665 mg/m3. Badania rakotwórczości skóry po podaniu 0,2 ml acetonu nie wykazały zwiększenia częstości występowania nowotworów narządów w stosunku do zwierząt kontrolnych, którym nie podawano acetonu.</p> <p>Literatura naukowa podaje wiele różnych badań, opisujących neurobehawioralne oceny lub neurofizjologicznych reakcji u ludzi narażonych na aceton. Został opisany wpływ działania w zakresie od około 600 do ponad 2 375 mg/m3. Ostatnie badania opisujące neurobehawioralne oceny pracowników narażonych na aceton wykazały, że czas reakcji, czujność lub wynik testu powtarzania cyfr przy 8-godzinym narażeniu na dawki powyżej 2 375 mg/m3 nie były związane ze zmianami dawki. Badania kliniczne, kontrolne badania ochotników, badania na zwierzętach i oceny warunków pracy wskazują, że NOAEL dla tego narażenia jest równe 2 375 mg/m3 lub większe.</p>
<b>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO</b>	<p>Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.</p> <p>Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną,</p>

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

	powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.
<b>PYLY TALKU I TALKU ZAWIERAJACEGO WŁÓKNA MINERALNE (W TYM AZBEST): A) TALK NIEZAWIERAJĄCY WŁÓKNIEN MINERALNYCH (W TYM AZBESTU) - PYL CAŁKOWITY1</b>	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nieuczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez 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.
<b>ACETON &amp; HEPTAN-2-ON</b>	Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.
<b>PROPAN &amp; PYLY TALKU I TALKU ZAWIERAJACEGO WŁÓKNA MINERALNE (W TYM AZBEST): A) TALK NIEZAWIERAJĄCY WŁÓKNIEN MINERALNYCH (W TYM AZBESTU) - PYL CAŁKOWITY1</b>	Brak znaczących ostrych danych toksykologicznych w literaturze.

<b>Ostra toksyczność</b>	✘	<b>Rakotwórczość</b>	✘
<b>Podrażnienie skóry / korozja</b>	✘	<b>rozrodczy</b>	✘
<b>Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące</b>	✔	<b>STOT - narażenie jednorazowe</b>	✔
<b>Drogi oddechowe lub skórę</b>	✘	<b>STOT - narażenie powtarzane</b>	✘
<b>Mutagenność</b>	✘	<b>zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	✘

Legenda: ✘ – Dane niedostępna albo nie wypełnia kryteria klasyfikacji  
✔ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne

## SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

## 12.1. Toksyczność

<b>842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
<b>SILVER</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	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
<b>ACETON</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	LC50	96	ryb	5-540mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	>100mg/L	4
	EC50	96	Niedostępne	20.565mg/L	4
	NOEC	240	skorupiak	1-866mg/L	2
<b>propan</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	LC50	96	ryb	10.307mg/L	3
	EC50	96	Niedostępne	7.71mg/L	2
<b>weglan dimetylu</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	EC50	48	skorupiak	>74.16mg/L	2
	EC50	96	Niedostępne	9.000mg/L	3
	NOEC	96	ryb	1-mg/L	2
<b>Izobutan</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	LC50	96	ryb	6.706mg/L	3

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

	EC50	96	Niedostępne	7.71mg/L	2
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	18mg/L	4
	EC50	48	skorupiak	=32mg/L	1
	EC50	96	Niedostępne	1.675mg/L	3
	EC90	72	Niedostępne	1-540.7mg/L	2
	NOEC	504	skorupiak	23.2mg/L	2
HEPTAN-2-ON	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	30.530mg/L	3
	EC50	48	skorupiak	>90.1mg/L	2
	EC50	72	Niedostępne	75.5mg/L	2
	NOEC	72	Niedostępne	42.68mg/L	2
Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity <sup>1</sup>	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

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

NIE pozwalają by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływu powyżej oznaczenia przyplwu. 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
ACETON	NISKI (half-life = 14 dni)	ŚREDNIE (half-life = 116.25 dni)
propan	NISKI	NISKI
weglan dimetylu	WYSOKI	WYSOKI
Izobutan	WYSOKI	WYSOKI
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI	NISKI
HEPTAN-2-ON	NISKI	NISKI

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Składnik	Bioakumulacji
ACETON	NISKI (BCF = 0.69)
propan	NISKI (LogKOW = 2.36)
weglan dimetylu	NISKI (LogKOW = 0.2336)
Izobutan	NISKI (BCF = 1.97)
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (BCF = 14)
HEPTAN-2-ON	NISKI (LogKOW = 1.98)

**12.4. Mobilność w glebie**

Składnik	Mobilności
ACETON	WYSOKI (KOC = 1.981)
propan	NISKI (KOC = 23.74)
weglan dimetylu	NISKI (KOC = 8.254)
Izobutan	NISKI (KOC = 35.04)
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (KOC = 20.86)
HEPTAN-2-ON	NISKI (KOC = 24.01)

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Continued...

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

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

## 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NIE</b> pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji.</li> <li>▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją.</li> <li>▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności.</li> <li>▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.</li> <li>▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami.</li> <li>▶ Rozładować zawartość uszkodzonych puszek aerozolu w zatwierdzonych punktach.</li> <li>▶ Pozwolić małym ilościom na wyparowanie.</li> <li>▶ <b>NIE</b> palić i nie przekłuwać puszek aerozolu.</li> <li>▶ Zakopać pozostałości i opróżnione puszkę aerozolu w zatwierdzonych punktach.</li> </ul>
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

## SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

## Etykiety wymagana



## Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROSOLS	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	2.1
	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	Nie dotyczy
	Kod Klasyfikacji	5F
	Etykieta zagrożenia	2.1
	Specjalne prowizje	190 327 344 625
	ograniczoną ilość	1 L
	Kod ograniczeń tunelu	2 (D)

## Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Aerosols, flammable	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	2.1
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	10L
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne prowizje	A145 A167 A802
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	203
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	150 kg
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	203

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

Max. liczba pasażerów / ładunku	75 kg
Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y203
Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G

## Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROSOLS
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG : 2.1 Pomniejsze ryzyko IMDG : Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska	zanieczyszczenie morskie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS : F-D, S-U Specjalne przewoź : 63 190 277 327 344 381 959 Ograniczona ilość : 1000ml

## Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROSOLS
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.1 : Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji : 5F Specjalne przewoź : 190; 327; 344; 625 Ograniczona ilość : 1 L Wymagany sprzęt : PP, EX, 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

## SILVER(7440-22-4) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD  
European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja  
Europejski europejski spis celny substancji chemicznych  
Międzynarodowa Lista WHO proponowana granica narażenia zawodowego (OEL) Wartości dla wytworzonych nanomateriałów (MNMS)

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)  
Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji  
Wykaz europejski WE  
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

## ACETON(67-64-1) 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  
European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja  
Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia  
Europejska umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
Europejski europejski spis celny substancji chemicznych  
GESAMP / EHS Composite Lista - Profile GESAMP zagrożenia  
IMO Kodeks IBC Rozdział 17: Podsumowanie minimalnych wymagań  
IMO Kodeks IBC Rozdział 18: Lista produktów, do których Kodeks nie ma zastosowania  
IMO MARPOL 73/78 (Załącznik II) - Wykaz innych substancji ciekłych  
Międzynarodowy Morski Towarów Niebezpiecznych Wymagania (Kodeks IMDG)  
Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych - Tabela A: Lista towarów niebezpiecznych - RID 2019 (angielski)

UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)  
Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)  
Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI  
Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formacie  
Unia Europejska (UE) Transport towarów niebezpiecznych drogą - Lista towarów niebezpiecznych  
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31  
Wykaz europejski WE  
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne  
Zalecenia ONZ dotyczące rozporządzenia w sprawie transportu towarów niebezpiecznych  
Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA) towary niebezpieczne  
Regulamin

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

**PROPAN(74-98-6) 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  
 European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja  
 Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia  
 Europejska umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
 Europejski europejski spis celny substancji chemicznych  
 Międzynarodowy Morski Towarów Niebezpiecznych Wymagania (Kodeks IMDG)  
 Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych - Tabela A: Lista towarów niebezpiecznych - RID 2019 (angielski)

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)  
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI  
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formacie  
 Unia Europejska (UE) Transport towarów niebezpiecznych drogą - Lista towarów niebezpiecznych  
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31  
 Wykaz europejski WE  
 WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne  
 Zalecenia ONZ dotyczące rozporządzenia w sprawie transportu towarów niebezpiecznych  
 Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA) towary niebezpieczne Regulamin

**WEGLAN DIMETYL(616-38-6) 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  
 European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja  
 Europejska umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
 Europejski europejski spis celny substancji chemicznych  
 GESAMP / EHS Composite Lista - Profile GESAMP zagrożenia  
 IMO Kodeks IBC Rozdział 17: Podsumowanie minimalnych wymagań  
 Międzynarodowy Morski Towarów Niebezpiecznych Wymagania (Kodeks IMDG)  
 Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych - Tabela A: Lista towarów niebezpiecznych - RID 2019 (angielski)

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)  
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI  
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formacie  
 Unia Europejska (UE) Transport towarów niebezpiecznych drogą - Lista towarów niebezpiecznych  
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31  
 Wykaz europejski WE  
 Zalecenia ONZ dotyczące rozporządzenia w sprawie transportu towarów niebezpiecznych  
 Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA) towary niebezpieczne Regulamin

**IZOBUTAN(75-28-5) 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  
 European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja  
 Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia  
 Europejska umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
 Europejski europejski spis celny substancji chemicznych  
 Międzynarodowy Morski Towarów Niebezpiecznych Wymagania (Kodeks IMDG)  
 Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych - Tabela A: Lista towarów niebezpiecznych - RID 2019 (angielski)

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)  
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI  
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formacie  
 Unia Europejska (UE) Transport towarów niebezpiecznych drogą - Lista towarów niebezpiecznych  
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31  
 Wykaz europejski WE  
 Zalecenia ONZ dotyczące rozporządzenia w sprawie transportu towarów niebezpiecznych  
 Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA) towary niebezpieczne Regulamin

**ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO(123-86-4) 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  
 European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja  
 Europejska umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
 Europejski europejski spis celny substancji chemicznych  
 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  
 Międzynarodowy Morski Towarów Niebezpiecznych Wymagania (Kodeks IMDG)  
 Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych - Tabela A: Lista towarów niebezpiecznych - RID 2019 (angielski)

UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów  
 Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)  
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI  
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formacie  
 Unia Europejska (UE) Transport towarów niebezpiecznych drogą - Lista towarów niebezpiecznych  
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31  
 Wykaz europejski WE  
 WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne  
 Zalecenia ONZ dotyczące rozporządzenia w sprawie transportu towarów niebezpiecznych  
 Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA) towary niebezpieczne Regulamin

**HEPTAN-2-ON(110-43-0) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW**



## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi  
 European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja  
 Europejska umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
 Europejski europejski spis celny substancji chemicznych  
 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  
 Międzynarodowy Morski Towarów Niebezpiecznych Wymagania (Kodeks IMDG)  
 Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych - Tabela A: Lista towarów niebezpiecznych - RID 2019 (angielski)

UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)  
 Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)  
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI  
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formacie  
 Unia Europejska (UE) Transport towarów niebezpiecznych drogą - Lista towarów niebezpiecznych  
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31  
 Wykaz europejski WE  
 WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne  
 Zalecenia ONZ dotyczące rozporządzenia w sprawie transportu towarów niebezpiecznych  
 Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA) towary niebezpieczne  
 Regulamin

**PYŁY TALKU I TALKU ZAWIERAJĄCEGO WŁÓKNA MINERALNE (W TYM AZBEST): A) TALK NIEZAWIERAJĄCY WŁÓKIEŃ MINERALNYCH (W TYM AZBESTU) - PYŁ CAŁKOWITY1(14807-96-6) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW**

European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja  
 Europejski europejski spis celny substancji chemicznych  
 Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC  
 Rozporządzenie (WE) nr 1223/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. W sprawie produktów kosmetycznych - Załącznik III - Lista substancji, których produkty kosmetyczne nie mogą zawierać, z zastrzeżeniem ograniczeń określonych w art.

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)  
 Wykaz europejski WE  
 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 stan zapasów

National Inventory	Status
Australia - AICS	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest); a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1; ACETON; ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO; weglan dimetylu; propan; Izobutan; HEPTAN-2-ON; SILVER)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japan - ENCS	Nie (SILVER)
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	tak
Wietnam - NCI	tak
Rosja - ARIPS	tak
Tajlandia - TECI	tak
<b>Legenda:</b>	<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	09/10/2016

### Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

## 842AR Super Shield Posrebrzana powłoka o przewodności (Aerosol)

## Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data wydania	Sections Updated
10.18.1.1.1	19/06/2019	Ostra Zdrowia (wdechane), Ostra zdrowia (skóra), ostre zdrowia (połknięcia), Wygląd, strażaka (gaszenie pożarów), pierwsza pomoc (połknięcia), Właściwości fizyczne

## Inne informacje

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

## Definicje i skróty

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

## Powód do Zmiany

A-1.03 - Zaktualizuj numer telefonu alarmowego.