



Data zmiany zestawu: 15/06/2021

ZESTAW 843ER SUPER SHIELD SREBRNA POWŁOKA O PRZEWODNOŚCI MIEDZI

Zestaw wieloczęściowy MG Chemicals

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

zawartość zestawu

| <i>część</i> | <i>Nazwa produktu</i> | <i>Zastosowanie produktu</i> |
|--------------|-----------------------|------------------------------|
| A | 843ER-A | żywica epoksydowa |
| B | 843ER-B | utwardzacz do żywicy |

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

Instrukcja transportu

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



843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A) MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-2.00
Karta Charakterystyki (Spełnia wymagania rozporządzenia (UE) nr 2020/878)

Data wydania: 18/05/2021
Data edycji: 18/05/2021
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 UFI: 67M0-8082-U00X-KKYV |
| Inne sposoby identyfikacji | 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 | Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Telefon | Niedostępne | +(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 według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1] | H336 - STOT - SE (narkoza) Kategorie 3, H225 - Substancja ciekła łatwopalna 2, H318 - Poważne uszkodzenie oczu Kategorie 1, H315 - Działanie żrące / drażniące Kategorie 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H410 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1 |
| Legenda: | 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI |

2.2. Elementy oznakowania

| | |
|---|-------------------|
| Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia | |
| Słowo sygnalizujące | Niebezpieczeństwo |

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

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

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

Oświadczenia wspomagające

| | |
|--------|---|
| EUH205 | Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. |
|--------|---|

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

| | |
|------|---|
| P210 | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione. |
| P271 | Należy używać tylko dobrze wentylowanym pomieszczeniu. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu. |
| P240 | Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. |
| P241 | Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/ iskrobezpieczne przeciwwybuchowego sprzętu. |
| P242 | Używać nieiskrzących narzędzi. |
| P243 | Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. |
| P261 | Unikać wdychania mgły / par / rozpylonej cieczy. |
| P273 | Unikać uwolnienia do środowiska. |
| P272 | Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить 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/lekarzem/pierwsza pomoc |
| P370+P378 | W przypadku pożaru: piana Zastosowanie alkoholu lub normalnej pianki białka do gaszenia. |
| P302+P352 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. |
| P333+P313 | W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| P362+P364 | Zanieczyszczonej odzieży zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. |
| P391 | Zebrać wyciek. |
| P303+P361+P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczonej odzieży. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. |
| P304+P340 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. |

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

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

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

2.3. Inne zagrożenia

Wdychanie oraz kontakt ze skórą mogą spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Wystawienie na działanie może wywołać nieodwracalne efekty*.

Może mieć wpływ na płodność*.

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 według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany | Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe |
|--|-----------|--|--|--|
| 1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Niedostępne | 42 | <u>BUTAN-2-ON</u> * - | Substancja ciekła łatwopalna 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H225, H336, H319, EUH066 [2] | Niedostępne |
| 1.7440-50-8 2.231-159-6 3.Niedostępne 4.Niedostępne | 22 | <u>COPPER</u> | Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2; H411 [2] | Niedostępne |
| 1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.Niedostępne | 19 | <u>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan</u> | Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H319, H317 [2] | Niedostępne |

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

| 1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie | %[Ciężar] | Nazwa | Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany | Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe |
|---|--|--|---|--|
| 1.71-36-3 2.200-751-6 3.603-004-00-6 4.Niedostępne | 5 | <u>1-BUTANOL</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, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych); H226, H302, H336, H315, H318, H335 [2] | Niedostępne |
| 1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Niedostępne | 5 | <u>2-PROPANOL</u> | Substancja ciekła łatwopalna 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H225, H336, H319 [2] | Niedostępne |
| 1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Niedostępne 4.Niedostępne | 3 | <u>SILVER</u> | EUH210 [1] | Niedostępne |
| 1.14807-96-6 2.238-877-9 3.Niedostępne 4.Niedostępne | 2 | <u>Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1</u> | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych), Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4; H335, H332 [1] | Niedostępne |
| Legenda: | 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągną z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągną z C & L; * EU IOELVs dostępny; [e] Substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego | | | |

SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|-------------------------|--|
| Kontakt z okiem | <p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. ▶ Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu. ▶ Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut. ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. ▶ W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną. |
| Kontakt ze skórą | <p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia. ▶ Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój. ▶ Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe. ▶ Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarzą lub maskę twarzą. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. |
| Spożycie | <ul style="list-style-type: none"> ▶ W przypadku połknięcia, NIE powodować wymiotów. ▶ Jeśli wymioty następują, podeprzeć pacjenta od tyłu bądź ułożyć na lewym boku (z głową w miarę możliwości skierowaną w dół) by zapewnić drożność dróg oddechowych i nie dopuścić do zachłyśnięcia. ▶ Uważnie obserwować pacjenta. ▶ NIGDY nie podawać płynów osobie wykazującej oznaki obniżonej reakcji na bodźce, np. usypiającej bądź tracącej przytomność. ▶ Nie podawać mleka lub oleju. ▶ Nie podawać alkoholu. <p>Jeśli występują spontaniczne wymioty głowę poszkodowanego opuścić niżej niż ich biodra w celu uniknięcia zachłyśnięcia się wymiocinami.</p> |

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 molarnego 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

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

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

NIE UŻYWAĆ WODY, CO₂ lub PIANY.

- ▶ Użyć gaśnic na bazie SUCHEGO piasku, proszku grafitowego, suchego chlorku sodu, G-1 lub Met LX do stłumienia ognia.
- ▶ Użycie materiałów ograniczających lub tłumiących jest stosowniejsze niż użycie wody która reagując może wytwarzać palny i wybuchowy wodór.
- ▶ Podczas reakcji chemicznej z CO₂ może wytwarzać się łatwopalny i wybuchowy metan.
- ▶ Jeśli nie można zgasić, wycofać się, chronić otoczenie i pozwolić na wypalenie się pożaru, jeśli nie można go ugasić.
- ▶ **NIE** używać gaśnic halogenowych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej

| | |
|-------------------------------------|--|
| AKCJA GAŚNICZA | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i podać dokładne informacje o miejscu i rodzaju zagrożenia. ▶ Założyć aparat do oddychania oraz rękawice antyogniowe. ▶ Zapobiec wszelkimi możliwymi środkami przedostania się wycieku do studzienek kanalizacyjnych i wody. ▶ Zastosować odpowiednie dla sytuacji i miejsca procedury gaśnicze. ▶ NIE zbliżać się do pojemników które mogą być gorące. ▶ Schłodzić pojemniki wystawione na ogień zraszając je wodą pozostając w bezpiecznym miejscu. ▶ Jeśli możliwe bez narażania na niebezpieczeństwo, usunąć pojemniki z miejsc zagrożonych ogniem. ▶ Wyposażenie powinno zostać dokładnie odkażone po akcji. |
| Zagrożenie Pożarem/Eksplozja | <p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO₂),</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE zakłócać palącego się pyłu. Jeśli pył zostanie zamieszany i utworzy chmurę, może nastąpić wybuch przez dostarczenie tlenu do dużej powierzchni gorącego metalu. ▶ NIE używać wody lub piany, które mogą wytworzyć wybuchowy wodór. <p>Z wyjątkiem metali, które palą się w kontakcie z powietrzem lub wodą (na przykład sól), duże ilości palnych metali nie stanowią ryzyka pożaru, ponieważ mają zdolność do odprowadzania ciepła z palącego się miejsca tak skutecznie, że ciepło ze spalania nie może być utrzymane - oznacza to, że będzie to wymagało dużej ilości ciepła do zapalenia palnego metalu. Ogólnie rzecz biorąc, istnieje zagrożenie zapalenia się metalu, kiedy jest on w postaci opiłków, wiórów i innego metalowego 'rozdrobienia'.</p> <p>Proszki metali powszechnie uważane za niepalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mogą się zapalić, gdy metal jest rozdrobniony i pobiera dużo energii. ▶ Mogą reagować wybuchowo w wodzie. ▶ Mogą zapalić się od tarcia, ciepła, iskier lub płomieni. ▶ Mogą POWTÓRNIE ZAPALIĆ SIĘ po ugaszeniu pożaru. ▶ Będą palić się z wydzielaniem dużej ilości ciepła. <p>Uwaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pożary pyłów metali wolno rozprzestrzeniają się, ale są intensywne i trudne do gaszenia. ▶ Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. ▶ Pyły lub opary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. ▶ Gazy wydzielające się podczas pożaru mogą być trujące, żrące lub drażniące ▶ Gorące lub palące się metale mogą gwałtownie reagować przy kontakcie z innymi materiałami, takimi jak utleniacze i środki gaśnicze używane do gaszenia pożaru z udziałem zwykłych substancji palnych i łatwopalnych. ▶ Temperatura wytwarzana w wyniku spalania metali może być wyższa niż temperatura wytwarzana przy spalaniu cieczy palnych ▶ Niektóre metale mogą nadal palić się w atmosferze dwutlenku węgla, azotu, wody lub pary wodnej, w której zwykłe palne substancje lub ciecze łatwopalne nie będą w stanie spalać się. <p>tlenki metali</p> <p>Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego. Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia: Zamknięte pojemniki mogą pęknąć pod wpływem wzrostu ciśnienia w warunkach pożaru.</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

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia

| Niewielkie Rozszczelnienia | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Wyrzucić. ▶ Zebrać pozostałości do pojemnika na odpady palne. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|-------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|-------------------------|--|--|--|--|---------------------------------|---|-------------------|--------|----------|--------------------------------|---|----------|-------|------------|
| DUŻE ROZSZCZELNIENIA | <p>Klasa Chemiczna: alkohole i glikole Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TYP SORBENTU</th> <th>RANGA</th> <th>SPOSÓB UŻYCIA</th> <th>ZBIERANIE</th> <th>OGRANICZENIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany – granulata</td> <td>1</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany - poduszka</td> <td>1</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> | TYP SORBENTU | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY | | | | | polimer usieciowany – granulata | 1 | rozsypanie łopata | łopata | R, W, SS | polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT |
| TYP SORBENTU | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany – granulata | 1 | rozsypanie łopata | łopata | R, W, SS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| | | | | |
|--|---|-------------------|--------|---------------|
| sorbent z gliny – granulata | 2 | rozsypanie łopata | 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 – granulata | 1 | dmuchawa | bramowiec | R, W, SS |
| polipropylen - granulata | 2 | dmuchawa | bramowiec | W, SS, DGC |
| sorbent z gliny – granulata | 2 | dmuchawa | bramowiec | R, I, W, P, DGC |
| polipropylen - mata | 3 | narzucić | bramowiec | DGC, RT |
| minerał rozszerzalny - granulata | 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

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 – granulata | 1 | rozsypanie łopata | łopata | R, W, SS |
| polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT |
| sorbent z gliny – granulata | 2 | rozsypanie łopata | łopata | R, I, P |
| 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 – granulata | 1 | dmuchawa | bramowiec | R,W,SS |
| polimer usieciowany - poduszka | 2 | narzucić | bramowiec | R, DGC, RT |
| sorbent z gliny – granulata | 3 | dmuchawa | bramowiec | R, I, P |
| polipropylen - granulata | 3 | dmuchawa | bramowiec | R, SS, DGC |
| minerał rozszerzalny - granulata | 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 powtórnego 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

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

Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia:

Przechowywanie w szczelnie zamkniętych pojemnikach może powodować wzrost ciśnienia z gwałtownym rozerwaniem pojemników nieodpowiednio przystosowanych.

- ▶ Sprawdzić czy są wyrzyszenia pojemników.
- ▶ Wietrzyc okresowo
- ▶ Zawsze usuwać pokrywki lub uszczelnienia powoli w celu powolnego wypuszczenia oparów
- ▶ **NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.**

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

| | |
|----------------------------------|---|
| Ochrona przed pożarem i wybuchem | Patrz rozdział 5 |
| Inne dane | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w firmowych, dokładnie zamkniętych opakowaniach. ▶ Opakowania przechowywać w zimnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych i żywności. ▶ Chronić przed uszkodzeniami i regularnie sprawdzać szczelność. |

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

| | |
|----------------------------------|--|
| Stosowanie opakowań | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Laminowana metalowa puszka, laminowane metalowe wiadro/puszka. ▶ Plastikowe wiadro. ▶ Beczki z powłoką ochronną. ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków. <p>Dla substancji o małych lepkościach</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą. ▶ Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie. <p>Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C) i ciała stałego (między 15 °C i 40 °C):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opakowania ze zdejmowaną pokrywą; ▶ Puszki z bezpieczną nakrętką i ▶ niskociśnieniowe cylindry i wkłady <p>mogą być użyte.</p> <p>-</p> <p>Jeśli kombinowane opakowania są używane i wewnętrzny pojemnik jest ze szkła, wewnętrzna przestrzeń między opakowaniami musi być wypełniona odpowiednią ilością obojętnej wykładziny zabezpieczającej *.</p> <p>-</p> <p>Dodatkowo, jeśli wewnętrzne opakowania szklane zawierają ciecz z grupy I i II środek pochłaniający możliwy wyciek substancji musi być użyty w wystarczającej ilości tak aby wchłonąć jakiegokolwiek rozlanie *.</p> <p>-</p> <p>* chyba że zewnętrzne opakowanie jest z odlanego plastiku i substancje są niekompatybilne z nim.</p> <p>Wszystkie wewnętrzne i jedyne opakowania dla substancji, które zostały przypisane do grup pakowania I lub II na podstawie kryteriów toksyczności wziewnej, powinny być hermeticznym zamknięte.</p> |
| NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA | <ul style="list-style-type: none"> ▶ UWAGA: Unikaj 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. ▶ Unikaj reakcji z borowodorkami lub cyjanoborowodorkami ▶ Unikaj reakcji z borowodorkami lub cyjanoborowodorkami ▶ Wiele metali może żarzyć się, gwałtownie reagować, zapalać się lub reagować wybuchowo po dodaniu stężonego kwasu azotowego. <p>Alkohole</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 podchlorałym, chloromróczanem 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 <p>Ketony w tej grupie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 izocyjanianami, aldehydami, cyankami, nadtlenkami oraz bezwodnikami. ▶ reagują gwałtownie z aldehydami, HNO₃ (kwas azotowy), HNO₃+H₂O₂ (mieszanina kwasu azotowego i nadtlenku wodoru) oraz z HClO₄ (kwas nadchlorowy). ▶ mogą reagować z nadtlenkiem wodoru i tworzyć nietrwale nadtlenki; wiele z nich jest materiałami wybuchowymi wrażliwymi na ciepło i wstrząsy. <p>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).</p> <p>Metale wykazują różny stopień aktywności. Reakcja jest zredukowana w przypadku postaci masywnych (blachy lub pręty), w porównaniu z postaciami silnie rozdrobnionymi. Mniej aktywnie metale nie będą palić się w powietrzu, ale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ mogą reagować egzotermicznie z kwasami utleniającymi i tworzyć szkodliwe gazy. ▶ katalizować polimeryzację oraz inne reakcje, w szczególności kiedy są silnie rozdrobnione. ▶ reagować z chlorowcowęglowodorami (na przykład miedź rozpuszcza się podczas ogrzewania w czterochlorku węgla), tworząc czasami związki wybuchowe. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wiele metali w formie pierwiastka reaguje egzotermicznie ze związkami posiadającymi aktywne atomy wodoru (takimi jak kwasy czy woda) i tworzy palny gazowy wodór oraz produkty żrące. ▶ Metale pierwiastkowe mogą reagować ze związkami azotu i dwuazotu i tworzyć produkty wybuchowe. ▶ Niektóre metale pierwiastkowe tworzą produkty wybuchowe z chlorowcowęglowodorami. |

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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

8.1. Parametry dotyczące kontroli

| Składnik | DNELs Pracownik warunków ekspozycji | PNECs komora |
|---|--|--|
| BUTAN-2-ON | skórny 1 161 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 600 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 412 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 106 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 31 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * | 55.8 mg/L (Woda (Fresh)) 55.8 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 55.8 mg/L (Woda (Marine)) 284.74 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 284.7 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 22.5 mg/kg soil dw (gleba) 709 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (ustny) |
| COPPER | skórny 137 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) skórny 273 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) skórny 137 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * ustny 0.041 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 1 mg/m ³ (Local, Chronic) * skórny 273 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) * wdychanie 1 mg/m ³ (Local, Ostra) * | 3.1 µg/L (Woda (Fresh)) 1.2 µg/L (Woda - Przerwany prasowa) 0 µg/L (Woda (Marine)) 87 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 12 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (gleba) 0.33 mg/L (STP) 0.12 mg/kg food (ustny) |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | skórny 0.75 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 4.93 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 89.3 µg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.87 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * | 0.006 mg/L (Woda (Fresh)) 0.001 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 0.018 mg/L (Woda (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.034 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (ustny) |
| 1-BUTANOL | wdychanie 310 mg/m ³ (Local, Chronic) skórny 3.125 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 55.357 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 1.562 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 155 mg/m ³ (Local, Chronic) * | 0.082 mg/L (Woda (Fresh)) 0.008 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 2.25 mg/L (Woda (Marine)) 0.324 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.032 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.017 mg/kg soil dw (gleba) 2476 mg/L (STP) |
| 2-PROPANOL | skórny 888 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 500 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 319 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 89 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 26 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * | 140.9 mg/L (Woda (Fresh)) 140.9 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 140.9 mg/L (Woda (Marine)) 552 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 552 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 28 mg/kg soil dw (gleba) 2251 mg/L (STP) 160 mg/kg food (ustny) |
| SILVER | wdychanie 0.1 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.04 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 1.2 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * | 0.04 µg/L (Woda (Fresh)) 0.86 µg/L (Woda - Przerwany prasowa) 438.13 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 438.13 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 1.41 mg/kg soil dw (gleba) 0.025 mg/L (STP) |
| Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity | skórny 43.2 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 2.16 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 4.54 mg/cm ² (Local, Chronic) wdychanie 3.6 mg/m ³ (Local, Chronic) wdychanie 2.16 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) wdychanie 3.6 mg/m ³ (Local, Ostra) skórny 21.6 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 1.08 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 160 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * skórny 2.27 mg/cm ² (Local, Chronic) * wdychanie 1.8 mg/m ³ (Local, Chronic) * wdychanie 1.08 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) * ustny 160 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) * wdychanie 1.8 mg/m ³ (Local, Ostra) * | 597.97 mg/L (Woda (Fresh)) 141.26 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 597.97 mg/L (Woda (Marine)) 31.33 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 3.13 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) |

* Wartości dla populacji ogólnej

Kontrola narażenia w miejscu pracy

DANE O SKŁADNIKACH

| Źródło | Składnik | Nazwa materiału | TWA | STEL | szczyt | Uwagi |
|---|------------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------|-------------|
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | BUTAN-2-ON | Butan-2-on | 450 mg/m ³ | 900 mg/m ³ | Niedostępne | skóra |
| UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego) | BUTAN-2-ON | Butanone | 200 ppm / 600 mg/m ³ | 900 mg/m ³ / 300 ppm | Niedostępne | Niedostępne |

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

| 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 | COPPER | Miedź i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cu | 0,2 mg/m3 | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | 1-BUTANOL | Butan-1-ol | 50 mg/m3 | 150 mg/m3 | Niedostępne | skóra |
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | 2-PROPANOL | Propan-2-ol | 900 mg/m3 | 1200 mg/m3 | 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/m3 | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły | Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1 | Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): b) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbest): - 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 STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły | Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1 | 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 STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły | Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1 | Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): b) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbest): - 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 STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły | Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1 | 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 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 włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1 | Talk- frakcja respirabilna | 1 mg/m3 | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| 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 włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1 | Talk- frakcja wdychalna | 4 mg/m3 | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

Granice alarmowe

| Składnik | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|------------|-------------|-------------|-------------|
| BUTAN-2-ON | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

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

| Składnik | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| COPPER | 3 mg/m ³ | 33 mg/m ³ | 200 mg/m ³ |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | 39 mg/m ³ | 430 mg/m ³ | 2,600 mg/m ³ |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | 90 mg/m ³ | 990 mg/m ³ | 5,900 mg/m ³ |
| 1-BUTANOL | 60 ppm | 800 ppm | 8000** ppm |
| 2-PROPANOL | 400 ppm | 2000* ppm | 12000** ppm |
| SILVER | 0.3 mg/m ³ | 170 mg/m ³ | 990 mg/m ³ |

| Składnik | Oryginalny IDLH | zaktualizowany IDLH |
|--|-------------------------|---------------------|
| BUTAN-2-ON | 3,000 ppm | Niedostępne |
| COPPER | 100 mg/m ³ | Niedostępne |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | Niedostępne | Niedostępne |
| 1-BUTANOL | 1,400 ppm | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | 2,000 ppm | Niedostępne |
| SILVER | 10 mg/m ³ | Niedostępne |
| Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity ¹ | 1,000 mg/m ³ | Niedostępne |

Ekspozycja zawodowa Banding

| Składnik | Ocena narażenia zawodowego zespołu | Ekspozycja zawodowa Limit pasma |
|---|------------------------------------|---------------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | E | ≤ 0.1 ppm |

Uwagi:

Ekspozycja zawodowa banding to proces przydzielania środków chemicznych w poszczególnych kategoriach lub zespoły w oparciu o potencję substancji chemicznej i niepożądanych skutków zdrowotnych związanych z ekspozycją. Wynikiem tego procesu jest zawodowa zespół ekspozycji (OEB), co odpowiada w zakresie stężeń ekspozycji, które są oczekiwane w celu ochrony zdrowia pracowników.

Informacje o składnikach


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 | <p>Pyły metali muszą być zbierane w miejscu powstawania, gdyż są potencjalnie wybuchowe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ W celu minimalizowania akumulacji pyłu należy stosować odkurzacze odporne na ogień. ▶ Jeśli jest to możliwe, spryskiwanie i dmuchanie metali powinno się odbywać w osobnych pomieszczeniach. Minimalizuje to ryzyko doprowadzenia tlenu, w postaci tlenków metali, do potencjalnie reaktywnych rozdrobnionych metali takich jak aluminium, cynk, magnez czy tytan. ▶ Warsztaty przeznaczone do spryskiwania metali powinny mieć gładkie ściany i minimalną liczbę ewentualnych przeszkód, takich jak listwy, na których może gromadzić się pył. ▶ Do suszenia kolektorów pyłu najlepsze są mokre płuczki. ▶ Kolektory w postaci toreb lub filtrów powinny zostać umieszczone na zewnątrz pomieszczeń do pracy i być wyposażone w drzwiczki przeciwybuchowe. ▶ Odpyłacze 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 wychwyty wynoszącą 0.5 metra/sek przy źródle dymu, z dala od pracownika. <p>Substancje zanieczyszczające powietrze generowane w miejscu pracy posiadają różne prędkości „ucieczki”, które z kolei wyznaczają „prędkości przechwycenia” świeżego powietrza w obiegu, konieczne do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</p> | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|---|--|---|--|-------------------------------|--|--|--|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia</th> <th>Prędkość powietrza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>opary ze spawania i lutowania (uwalniane przy stosunkowo niskiej prędkości do strefy umiarkowanie stałego powietrza)</td> <td>0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> | Rodzaj zanieczyszczenia | Prędkość powietrza | opary ze spawania i lutowania (uwalniane przy stosunkowo niskiej prędkości do strefy umiarkowanie stałego powietrza) | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) | | | | | |
| | Rodzaj zanieczyszczenia | Prędkość powietrza | | | | | | | | |
| | opary ze spawania i lutowania (uwalniane przy stosunkowo niskiej prędkości do strefy umiarkowanie stałego powietrza) | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) | | | | | | | | |
| <p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dolna granica zakresu</th> <th>Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności.</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.</td> </tr> <tr> <td>4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.</td> </tr> </tbody> </table> | Dolna granica zakresu | Górna granica zakresu | 1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania | 1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu | 2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości. | 2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności. | 3: Okresowa, niska produkcja. | 3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie. | 4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu | 4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna. |
| Dolna granica zakresu | Górna granica zakresu | | | | | | | | | |
| 1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania | 1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu | | | | | | | | | |
| 2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości. | 2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności. | | | | | | | | | |
| 3: Okresowa, niska produkcja. | 3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie. | | | | | | | | | |
| 4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu | 4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna. | | | | | | | | | |
| <p>Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2.5 m/s (200-500 f/min) dla wychwyty gazów uwalnianych w odległości 2 metrów od punktu wyciągu. Inne</p> | | | | | | | | | | |

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

| | |
|------------------------------------|---|
| | 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą. ▶ Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. <p>Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zrzeczność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzającym się kontakt (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetrwania 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ W trakcie użytkowania ciepłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitrilu lub gumy nitylowej), długie buty i fartuchy. ▶ NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichloru winyłu, 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Krem blokujący. ▶ Krem do oczyszczania skóry. |

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

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

| 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 |

Ochrona dróg oddechowych

Typ A 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.

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

| | |
|----------------|---|
| NITRILE | C |
| NITRILE+PVC | C |
| PE | C |
| PVA | C |
| PVC | C |
| SARANEX-23 | C |
| TEFLON | C |
| VITON/NEOPRENE | C |

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 | Jasnobrązowy metalik | | |
| 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 BuAC = 1 | 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 |
| formie nanomateriału Rozpuszczalność | Niedostępne | Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe | Niedostępne |
| Rozmiar cząsteczki | Niedostępne | | |

9.2. Inne informacje

Niedostępne

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

| | |
|--|--|
| 10.1.Reaktywność | Patrz rozdział 7.2 |
| 10.2. Stabilność chemiczna | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Obecność materiałów niekompatybilnych. ▶ Product jest uznawany za stabilny. ▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje. |
| 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji | Patrz rozdział 7.2 |
| 10.4. Warunki, których należy unikać | Patrz rozdział 7.2 |
| 10.5. Materiały niezgodne | Patrz rozdział 7.2 |
| 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu | Patrz rozdział 5.3 |

SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

| | |
|-----------|---|
| Wdychanie | Wdychanie par lub aerozoli (mgły, dymy), wytwarzanych przez materiał w trakcie normalnego użytkowania, może wywoływać efekty toksyczne. |
|-----------|---|

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

| | |
|------------------|---|
| | <p>Substancja może powodować podrażnienie dróg oddechowych u niektórych osób. W wyniku reakcji organizmu na to podrażnienie może dojść do uszkodzenia płuc.</p> <p>Wdychanie par albo aerozoli (mgły, wyziewy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata odruchów, niezborność i zawroty głowy</p> <p>Alkohole alifatyczne z więcej niż 3 atomami węgla powodują ból głowy, zawroty głowy, senność, zmęczenie mięśni, majaczenie, zapaść centralnego układu nerwowego, śpiączkę, drgawki i zmiany zachowania. Wtórnie mogą wystąpić zapaść oddechowa 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. W podwyższonych temperaturach wzrasta zagrożenie wdychania szkodliwych substancji.</p> <p>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 suchość 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.</p> <p>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 katarem. U zwierząt poddanych pojedynczej ekspozycji przez wdychanie wystąpiły bezczynność lub znieczulenie oraz zmiany histopatologiczne w kanale nosowym i przewodzie słuchowym.</p> <p>Pary ketonu podrażniają nos, gardło i błonę śluzową. Wysokie stężenia uszkadzają ośrodkowy układ nerwowy, powodują ból głowy, zawroty głowy, pogorszenie koncentracji, senność i zaburzenie pracy serca i oddychania.</p> |
| Spożycie | <p>Poważne objawy toksyczne mogą wystąpić w następstwie przypadkowego połknięcia materiału; doświadczenia na zwierzętach wskazują, że spożycie mniej niż 5 gramów może być śmiertelne lub prowadzić do poważnego uszczerbku na zdrowiu danej jednostki.</p> <p>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 trzecieorzędowe mogą powodować poważniejsze objawy, tak jak ma to miejsce w przypadku cięższych alkoholi.</p> <p>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 wydalenie 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 zapaści po pozornym wyzdrowieniu. W przypadku silnego zatrucia może wystąpić anemia.</p> <p>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, bezczynność lub znieczulenie.</p> <p>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.</p> |
| Kontakt ze skórą | <p>Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry.</p> <p>Większość ciekłych alkoholi wydaje się działać jako podstawowy środek drażniący skórę człowieka. Znaczne wchłanianie przez skórę występuje u królików, ale najwyraźniej nie u człowieka.</p> <p>W przypadku wrażliwej skóry możliwe są podrażnienie i reakcje skórne.</p> <p>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).</p> <p>Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą.</p> <p>Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p> <p>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.</p> |
| Kontakt z okiem | <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Sole miedzi w kontakcie z oczami mogą powodować zapalenie spojówek, a nawet owrzodzenia i zmętnienia rogówki.</p> <p>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.</p> |

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

| | |
|------------|--|
| Przewlekły | Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami. |
| | Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem. |
| | Są wystarczające dowody poparte przez badania i inne informacje na to, aby przypuszczać, że narażenie na te substancje może powodować wady genetyczne, które mogą być dziedziczne. |
| | Toksyczny: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie, kontakt ze skórą oraz połknięcie. |
| | Substancja ta może spowodować poważne uszkodzenia, jeśli czas narażenia jest długi. Należy przypuszczać, że zawiera substancję, która może powodować poważne wady. Wykazano to zarówno w doświadczeniach krótko i długookresowych. |
| | Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy. |
| | 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. Toksyczność dawki wielokrotnej: Badania na zwierzętach wykazują, że Toksyczność genetyczna: Monochlorek miedzi nie wydaje się powodować mutacji in vivo, chociaż aberracje chromosomalne były obserwowane przy bardzo wysokich stężeniach w warunkach in vitro. Toksyczność genetyczna Potencjał rakotwórczy: Nie było niewystarczająca ilość informacji do oceny działania rakotwórczego monochloru miedzi. |
| | 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 izopropanolu u ludzi. Nałogowi alkoholicy mają bardziej tolerancyjny organizm na 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 rozcieńzonego kwasu siarkowego w podwyższonej temperaturze.

Długotrwały i powtarzający się kontakt ze skórą może powodować jej wysuszenie z pękaniem, podrażnienia a następnie stany zapalne.

11.2.1. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

| | | |
|--|---|--|
| 843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A) | Toksyczność | Drażnienie |
| | Niedostępne | Niedostępne |
| BUTAN-2-ON | 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(myszy) LC50; 32 mg/L4h ^[2] | Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild |
| | | Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open |
| COPPER | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnym(myszy) LD50; 0.7 mg/kg ^[2] | Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1] |
| | Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1] |
| | Wdychanie(szczur) LC50; 0.733 mg/14h ^[1] | |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE |
| | Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1] |
| | | Skin (rabbit): 500 mg - mild |
| | | Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) ^[1] |
| 1-BUTANOL | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnym(myszy) LD50; 100 mg/kg ^[2] | Eye (human): 50 ppm - irritant |
| | Skórny (Królik) LD50: ~3430 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE |
| | Wdychanie(szczur) LC50; >17.76 mg/14h ^[2] | Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE |
| | | Oko: niekorzystny efekt obserwowano (uszkodzenie nieodwracalne) ^[1] |
| | | Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate |

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

| | | |
|--|---|--|
| | Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) ^[1] | |
| 2-PROPANOL | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(królik) LD50; 667 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 10 mg - moderate |
| | Skórny (Królik) LD50: 12792 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE |
| | Wdychanie(myszy) LC50; 27.2 mg/l4h ^[2] | Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate |
| | Skin (rabbit): 500 mg - mild | |
| SILVER | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[2] | Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1] |
| | Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie یرytujące) ^[1] |
| | Wdychanie(szczur) LC50; >5.16 mg/l4h ^[1] | |
| Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1 | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50; >5000 mg/kg ^[1] | Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1] |
| | Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild |
| | Wdychanie(szczur) LC50; >2.1 mg/l4h ^[1] | Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie یرytujące) ^[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 | |

| | |
|--|--|
| 2,2-BIS[4-(2,3-EPOKSYPROPOKSY)FENYLO]PROPAN | 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. |
| 1-BUTANOL | Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek. |
| 2-PROPANOL | Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków. |
| PYŁY TALKU I TALKU ZAWIERAJACEGO WŁÓKNA MINERALNE (W TYM AZBEST): A) TALK NIEZAWIERAJACY WŁÓKIEN MINERALNYCH (W TYM AZBESTU) - PYŁ CAŁKOWITY1 | Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury. |
| 843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A) & BUTAN-2-ON & 1-BUTANOL & 2-PROPANOL & PYŁY TALKU I TALKU ZAWIERAJACEGO WŁÓKNA MINERALNE (W TYM AZBEST): A) TALK NIEZAWIERAJACY WŁÓKIEN MINERALNYCH (W TYM AZBESTU) - PYŁ CAŁKOWITY1 | 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 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 związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu. |
| 843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A) & 2,2-BIS[4-(2,3-EPOKSYPROPOKSY)FENYLO]PROPAN | Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humorlane odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenu kontaktowego nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób. |
| BUTAN-2-ON & 1-BUTANOL | Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem. |

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

Legenda: ✗ – Dane niedostępna albo nie wypełnia kryteria klasyfikacji

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

✔ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

| 843ER-A Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część A) | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|--|-------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

| BUTAN-2-ON | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|------------|-----------|------------------------------|----------------------------------|-----------|--------|
| | NOEC(ECx) | 96h | Ryba | 1.18mg/L | 4 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | >500mg/l | 4 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 1972mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 308mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Ryba | >1.18mg/L | 4 |

| COPPER | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|--------|-----------|------------------------------|----------------------------------|------------|--------|
| | EC50(ECx) | 24h | Glonów lub innych roślin wodnych | <0.001mg/L | 4 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | <0.001mg/L | 4 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | <0.001mg/L | 4 |
| | LC50 | 96h | Ryba | <0.001mg/L | 4 |
| EC50 | 48h | skorupiak | <0.001mg/L | 4 | |

| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|---|-----------|------------------------------|----------------------------------|---------|--------|
| | NOEC(ECx) | 504h | skorupiak | 0.3mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 9.4mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 1.1mg/l | 2 |
| LC50 | 96h | Ryba | 1.2mg/l | 2 | |

| 1-BUTANOL | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|-----------|-----------|------------------------------|----------------------------------|-------------|--------|
| | NOEC(ECx) | 504h | skorupiak | 4.1mg/l | 2 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | 225mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | >500mg/l | 1 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 100-500mg/l | 4 |
| EC50 | 48h | skorupiak | >500mg/l | 1 | |

| 2-PROPANOL | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|------------|-----------|------------------------------|----------------------------------|-----------|--------|
| | EC50(ECx) | 24h | Glonów lub innych roślin wodnych | 0.011mg/L | 4 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | >1000mg/l | 1 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | >1000mg/l | 1 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 4200mg/l | 4 |
| EC50 | 48h | skorupiak | 7550mg/l | 4 | |

| SILVER | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|--------|-----------|------------------------------|----------------------------------|------------|--------|
| | NOEC(ECx) | 120h | Ryba | <0.001mg/L | 4 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | 0.002mg/L | 4 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 11.89mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Ryba | <0.001mg/L | 4 |
| EC50 | 48h | skorupiak | <0.001mg/L | 4 | |

| Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1 | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|--|-----------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|--------|
| | NOEC(ECx) | 720h | Glonów lub innych roślin wodnych | 918.089mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 89581.016mg/l | 2 |
| EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | 7202.7mg/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

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

Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych.

NIE pozwalać by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem płynów powyżej oznaczenia przyływu. 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) |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | WYSOKI | WYSOKI |
| 1-BUTANOL | NISKI (half-life = 54 dni) | NISKI (half-life = 3.65 dni) |
| 2-PROPANOL | NISKI (half-life = 14 dni) | NISKI (half-life = 3 dni) |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Składnik | Bioakumulacji |
|---|---------------------------|
| BUTAN-2-ON | NISKI (LogKOW = 0.29) |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | ŚREDNIE (LogKOW = 3.8446) |
| 1-BUTANOL | NISKI (BCF = 0.64) |
| 2-PROPANOL | NISKI (LogKOW = 0.05) |

12.4. Mobilność w glebie

| Składnik | Mobilności |
|---|-----------------------|
| BUTAN-2-ON | ŚREDNIE (KOC = 3.827) |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | NISKI (KOC = 1767) |
| 1-BUTANOL | ŚREDNIE (KOC = 2.443) |
| 2-PROPANOL | 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. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Niedostępne

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów


| | |
|--|---|
| <p>Usuwanie produktu / opakowania</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. ▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. <p>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.</p> <p>Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ograniczenie (redukcję) ▶ Ponowne wykorzystanie ▶ Recykling ▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że własności materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. |
|--|---|

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

| | |
|-----------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe, albo skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu. ▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami. ▶ Zakopać lub spalić pozostałości w autoryzowanym zakładzie. ▶ Jeśli jest to możliwe, poddać pojemniki recyklingowi albo odtransportować je na autoryzowane składowisko odpadów. |
| Opcje przetwarzania odpadów | Niedostępne |
| Opcje przetwarzania ścieków | Niedostępne |

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

Etykiety wymagana

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

Transport lądowy (ADR-RID)

| | | |
|--|--|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1139 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów wykładziny bębnow lub baryłek) | |
| 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 przewozy | 640C; 640D |
| | ograniczoną ilość | 5 L |
| | Kod ograniczeń tunelu | 2 (D/E) |

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

| | | |
|--|---|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1139 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów wykładziny bębnow lub baryłek) (prężność par w temperaturze 50°C większa niż 110 kPa) | |
| 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 przewozy | 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 | POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów wykładziny bębnow lub baryłek) | |
| 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 | |

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

| | | |
|--|---------------------|-------------|
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Numer EMS | F-E , S-E |
| | Specjalne przewijze | Nie dotyczy |
| | Ograniczona ilość | 5 L |

Transport wodny śródlądowy (ADN)

| | | |
|--|---|-----------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1139 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów wykładziny bębnow lub baryłek) (prężność par w temperaturze 50°C nie większa niż 110 kPa) | |
| 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 przewijze | 640C 640D |
| | Ograniczona ilość | 5 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

14.8. Transport luzem zgodnie z załącznikiem V MARPOL oraz Kodeksu IMSBC

| Nazwa produktu | Grupa |
|--|-------------|
| BUTAN-2-ON | Niedostępne |
| COPPER | Niedostępne |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | Niedostępne |
| 1-BUTANOL | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | Niedostępne |
| SILVER | Niedostępne |
| Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity ¹ | Niedostępne |

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

| Nazwa produktu | Typ statku |
|--|-------------|
| BUTAN-2-ON | Niedostępne |
| COPPER | Niedostępne |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | Niedostępne |
| 1-BUTANOL | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | Niedostępne |
| SILVER | Niedostępne |
| Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity ¹ | Niedostępne |

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

BUTAN-2-ON Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych
Rozporządzenie UE REACH (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)

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 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

COPPER Występuje na następującej liście przepisów

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

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

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 - Substancje chemiczne

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan Występuje na następującej liście przepisów

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy

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

Wykaz europejski WE

1-BUTANOL Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

Rozporządzenie UE REACH (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 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

2-PROPANOL Występuje na następującej liście przepisów

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC

Rozporządzenie UE REACH (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

Wykaz europejski WE

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

SILVER Występuje na następującej liście przepisów

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

Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1 Występuje na następującej liście przepisów

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Czynniki sklasyfikowane przez monografie IARC - Grupa 2B: Prawdopodobnie rakotwórcze dla ludzi

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy

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

Ten arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa jest zgodny z następującymi przepisami UE i jej adaptacji - o ile dotyczy -: Dyrektywy 98/24 / WE, - 92/85 / EWG, - 94/33 / WE, - 2008/98 / WE, - 2010/75 / UE; Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878; Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 aktualizowany przez ATP.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

Narodowy stan zapasów

| National Inventory | Status |
|---|---|
| Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego | tak |
| Canada - DSL | tak |
| Canada - NDSL | Nie (BUTAN-2-ON; COPPER; 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; 1-BUTANOL; 2-PROPANOL; SILVER; Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): a) talk niezawierający włókien mineralnych (w tym azbestu) - pył całkowity1) |
| China - IECSC | tak |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | tak |
| Japan - ENCS | Nie (COPPER; SILVER) |
| Korea - KECI | tak |
| New Zealand - NZIoC | tak |
| Philippines - PICCS | tak |
| USA - TSCA | tak |
| Tajwan - TCSI | tak |
| Mexico - INSQ | Nie (2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan) |
| Wietnam - NCI | tak |
| Rosja - FBEPH | tak |
| Legenda: | <i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = Jedna lub więcej CAS wymienione składniki nie znajdują się na wykazie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i> |

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

SEKCJA 16 Inne informacje

| | |
|-----------------|------------|
| Data edycji | 18/05/2021 |
| Data początkowa | 01/05/2018 |

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. |

Podsumowanie wersji SDS

| Wersja | Data aktualizacji | Sections Updated |
|----------|-------------------|--|
| 4.10.3.1 | 22/04/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 4.10.4.1 | 29/04/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 4.10.5.1 | 10/05/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 4.10.6.1 | 13/05/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 4.10.7.1 | 17/05/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 4.10.7.1 | 18/05/2021 | Ostra Zdrowia (wdychane), Ostra zdrowia (skóra), ostre zdrowia (połknięcia), Wskazówki dla lekarza, Wygląd, Przewlekle Zdrowie, Klasyfikacja, Sprzedaż, Środowiskowy, standardowa ekspozycja, strażaka (pożaru / wybuchowości), pierwsza pomoc (połknięcia), Składniki, Ochrona osobista (ręce / stopy), Właściwości fizyczne, Wycieki (major), przechowywania (niezgodność przechowywanie), Synonim |

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-2.00 - Zaktualizuj do formatu karty charakterystyki



843ER-B Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część B) MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-2.00

Karta Charakterystyki (Spełnia wymagania rozporządzenia (UE) nr 2020/878)

Data wydania: 25/05/2021

Data edycji: 25/05/2021

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

| | |
|----------------------------|---|
| Nazwa produktu | 843ER-B |
| Synonimy | SDS Code: 843ER-Part B; 843ER-250ML, 843ER-800ML, 843ER-3.25L UFI:PAM0-R0XG-500E-7XJX |
| Inne sposoby identyfikacji | Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część B) |

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

| | |
|--|-------------|
| Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny | Utwardzacz |
| Ostrzeżenie przed | Nie dotyczy |

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

| Nazwa zarejestrowanej firmy | MG Chemicals UK Limited - POL | MG Chemicals (Head office) |
|-----------------------------|---|--|
| Adres | Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Telefon | Niedostępne | +(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 według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1] | H336 - STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, H411 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2, H225 - Substancja ciekła łatwopalna 2, H318 - Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, H315 - Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, H317 - Uczulający skórę 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

| | |
|------|---|
| H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H225 | Wysoce łatwopalna ciecz i pary. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |

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

Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

| | |
|------|---|
| P210 | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione. |
| P271 | Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu. |
| P240 | Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. |
| P241 | Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/ iskrobezpieczne przeciwwybuchowego sprzętu. |
| P242 | Używać nieiskrzących narzędzi. |
| P243 | Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. |
| P261 | Unikać wdychania mgły / par / rozpylonej cieczy. |
| P273 | Unikać uwolnienia do środowiska. |
| P272 | Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить 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/lekarzem/pierwsza pomoc |
| P370+P378 | W przypadku pożaru: piana Zastosowanie alkoholu lub normalnej pianki 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 | Zanieczyszczonej odzieży zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. |
| P391 | Zebrać wyciek. |
| P303+P361+P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczonej odzieży. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub przysznycem]. |
| P304+P340 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. |

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

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

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

2.3. Inne zagrożenia

Kontakt ze skórą może spowodować uszkodzenie zdrowia.

Wdychanie bądź spożycie może spowodować poważne uszkodzenia zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Wystawienie na działanie może wywołać nieodwracalne efekty*.

Może wywoływać uczulenia układu oddechowego.

Może mieć wpływ na płodność*.

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 według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany | Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe |
|---|-----------|--|--|--|
| 1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Niedostępne | 55 | <u>BUTAN-2-ON</u> * - | Substancja ciekła łatwopalna 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H225, H336, H319, EUH066 [2] | Niedostępne |
| 1.68410-23-1 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne | 34 | <u>C18 fatty acid dimers/</u> <u>polyethylenepolyamine</u> <u>polyamides</u> | Niedostępne | Niedostępne |

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

| 1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie | %[Ciężar] | Nazwa | Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany | Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe |
|--|--|------------------------------------|---|--|
| 1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Niedostępne | 5 | <u>2-PROPANOL</u> | Substancja ciekła łatwopalna 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H225, H336, H319 [2] | Niedostępne |
| 1.71-36-3 2.200-751-6 3.603-004-00-6 4.Niedostępne | 4 | <u>1-BUTANOL</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, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych); H226, H302, H336, H315, H318, H335 [2] | Niedostępne |
| 1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Niedostępne | 1 | <u>3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA</u> | Ostry toksyczny kontakt ze skórą kategoria 4, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B; H312, H412, H317, H314 [2] | Niedostępne |
| Legenda: | 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągną z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągną z C & L; * EU IOELVs dostępny; [e] Substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego | | | |

SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|-------------------------|---|
| Kontakt z okiem | <p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. ▶ Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu. ▶ Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut. ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. ▶ W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną. |
| Kontakt ze skórą | <p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia. ▶ Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój. ▶ Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe. ▶ Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarząową albo maskę twarząową. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. |
| Spożycie | <p>Jeśli występują spontaniczne wymioty głowę poszkodowanego opuścić niżej niż ich biodra w celu uniknięcia zachłyśnięcia się wymiocinami.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc albo lekarzem w celu uzyskania porady. ▶ U przypadku połknięcia NIE należy powodować wymiotów. ▶ W przypadku wystąpienia wymiotów, sprawnie położyć poszkodowanego do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane. ▶ Osobę poszkodowaną należy obserwować. ▶ Nigdy nie należy podawać napoju osobie z objawami senności oraz zmniejszonej świadomości, np. tracącej przytomność. ▶ Należy przemyć usta wodą a następnie podać płyn powoli i tyle ile poszkodowany jest w stanie wypić. ▶ Zasięgnąć porady medycznej. |

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

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 molarnego 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

- ▶ Stabilna piana typu alkoholowego.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).

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

- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zrasczac wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | |
|------------------------------|---|
| Niezgodności Pożarowe | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać zanieczyszczenia utleniającymi, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu. |
|------------------------------|---|

5.3. Informacje dla straży pożarnej

| | |
|-------------------------------------|--|
| AKCJA GAŚNICZA | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia. ▶ 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. ▶ 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 zrasczaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia. |
| Zagrożenie Pożarem/Eksplozją | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ciecz i pary są wysoce łatwopalne. ▶ Poważne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła, płomienia i/lub utleniaczy. ▶ Pary mogą przemieszczać się na znaczną odległość od źródła zapłonu. ▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników. ▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO). <p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NOx) Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.</p> <p>Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia: Zamknięte pojemniki mogą pęknąć pod wpływem wzrostu ciśnienia w warunkach pożaru.</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

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

| Niewielkie Rozszczelnienia | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć wszystkie źródła zapłonu. ▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki. ▶ Unikać 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 | <p>Klasa Chemiczna: alkohole i glikole Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TYP SORBENTU</th> <th>RANGA</th> <th>SPOSÓB UŻYCIA</th> <th>ZBIERANIE</th> <th>OGRANICZENIA</th> </tr> </thead> </table> <p>WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>polimer usieciowany – granulata</td> <td>1</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany - poduszka</td> <td>1</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent z gliny – granulata</td> <td>2</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, I, P,</td> </tr> <tr> <td>włókno drzewne - poduszka</td> <td>3</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>przetworzone włókno drzewne - poduszka</td> <td>3</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>szkło spienione - poduszka</td> <td>4</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>polimer usieciowany – granulata</td> <td>1</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polipropylen - granulata</td> <td>2</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>sorbent z gliny – granulata</td> <td>2</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>polipropylen - mata</td> <td>3</td> <td>narzucić</td> <td>bramowiec</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>minerał rozszerzalny - granulata</td> <td>3</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>poliuretan - mata</td> <td>4</td> <td>narzucić</td> <td>bramowiec</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>Legenda DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania</p> | TYP SORBENTU | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | polimer usieciowany – granulata | 1 | rozsypanie łopata | łopata | R, W, SS | polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT | sorbent z gliny – granulata | 2 | rozsypanie łopata | łopata | R, I, P, | 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 | polimer usieciowany – granulata | 1 | dmuchawa | bramowiec | R, W, SS | polipropylen - granulata | 2 | dmuchawa | bramowiec | W, SS, DGC | sorbent z gliny – granulata | 2 | dmuchawa | bramowiec | R, I, W, P, DGC | polipropylen - mata | 3 | narzucić | bramowiec | DGC, RT | minerał rozszerzalny - granulata | 3 | dmuchawa | bramowiec | R, I, W, P, DGC | poliuretan - mata | 4 | narzucić | bramowiec | DGC, RT |
| TYP SORBENTU | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany – granulata | 1 | rozsypanie łopata | łopata | R, W, SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sorbent z gliny – granulata | 2 | rozsypanie łopata | łopata | R, I, P, | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany – granulata | 1 | dmuchawa | bramowiec | R, W, SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polipropylen - granulata | 2 | dmuchawa | bramowiec | W, SS, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sorbent z gliny – granulata | 2 | dmuchawa | bramowiec | R, I, W, P, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polipropylen - mata | 3 | narzucić | bramowiec | DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| minerał rozszerzalny - granulata | 3 | dmuchawa | bramowiec | R, I, W, P, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| poliuretan - mata | 4 | narzucić | bramowiec | DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

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

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

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

WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY

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

WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

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

Legenda

DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu
 R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania
 I: Nie nadaje się do spalania
 P: 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 mgiełkowsy.
- ▶ 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.
- ▶ Wchłonić 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, zgniatać, 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 wyrzyszenia pojemników.
 - ▶ Wietrzyć okresowo
 - ▶ Zawsze usuwać pokrywki lub uszczelnienia powoli w celu powolnego wypuszczenia oparów

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

| | |
|----------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE używać aluminiowych, galwanizowanych lub ocynowanych pojemników. ▶ 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 PRZECHOWYWANIA | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami. <p>Alkohole</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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, izocyjanekami, acetaldehydem, nadtlenkiem benzoilu, kwasem chromowym, dwutlenkiem chromu, di-alkilowymi związkami cynku, tlenkiem chloru, tlenkiem etylenu, kwasem podchlorowym, chloromrówczanem izopropylu, glinowodorciem litu, dwutlenkiem azotu, pentafluoroguanidyną, związkami halogenowymi fosforu, pięciosiarczkiem fosforu, olejkami mandarynkowym, trietyloglinem, triizobutyloglinem ▶ nie należy podgrzewać powyżej 49 °C przy kontakcie z aluminium urządzeniem <p>Ketony w tej grupie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 niebezpieczne z izocyjanianami, aldehydami, cyjanekami, 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 nietrwale nadtlenki; wiele z nich jest materiałami wybuchowymi wrażliwymi na ciepło i wstrząsy. <p>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).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać kontaktu z miedzią, aluminium i ich stopami. |

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

| | | |
|----------|-------|-------|
| Składnik | DNELs | PNECs |
|----------|-------|-------|

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

| | Pracownik warunków ekspozycji | komora |
|---|--|--|
| BUTAN-2-ON | skórny 1 161 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 600 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 412 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 106 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 31 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * | 55.8 mg/L (Woda (Fresh)) 55.8 mg/L (Woda - Przerzany prasowa) 55.8 mg/L (Woda (Marine)) 284.74 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 284.7 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 22.5 mg/kg soil dw (gleba) 709 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (ustny) |
| C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides | skórny 1.1 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 3.9 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 0.56 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.97 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.56 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * | 0.004 mg/L (Woda (Fresh)) 0 mg/L (Woda - Przerzany prasowa) 0.041 mg/L (Woda (Marine)) 411.01 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 41.1 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 82.18 mg/kg soil dw (gleba) 3.14 mg/L (STP) |
| 2-PROPANOL | skórny 888 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 500 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 319 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 89 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 26 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * | 140.9 mg/L (Woda (Fresh)) 140.9 mg/L (Woda - Przerzany prasowa) 140.9 mg/L (Woda (Marine)) 552 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 552 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 28 mg/kg soil dw (gleba) 2251 mg/L (STP) 160 mg/kg food (ustny) |
| 1-BUTANOL | wdychanie 310 mg/m ³ (Local, Chronic) skórny 3.125 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 55.357 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 1.562 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 155 mg/m ³ (Local, Chronic) * | 0.082 mg/L (Woda (Fresh)) 0.008 mg/L (Woda - Przerzany prasowa) 2.25 mg/L (Woda (Marine)) 0.324 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.032 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.017 mg/kg soil dw (gleba) 2476 mg/L (STP) |

* Wartości dla populacji ogólnej

Kontrola narażenia w miejscu pracy

DANE O SKŁADNIKACH

| Źródło | Składnik | Nazwa materiału | TWA | STEL | szczyt | Uwagi |
|--|---------------------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|-------------|-------------|
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | BUTAN-2-ON | Butan-2-on | 450 mg/m ³ | 900 mg/m ³ | Niedostępne | skóra |
| UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego) | BUTAN-2-ON | 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 | 2-PROPANOL | 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 | 1-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 | 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | N,N'-bis(2- aminoetylo)etylenodiamina | 1 mg/m ³ | 3 mg/m ³ | Niedostępne | skóra |

Granice alarmowe

| Składnik | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---|----------------------|-----------------------|-------------------------|
| BUTAN-2-ON | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides | 30 mg/m ³ | 330 mg/m ³ | 2,000 mg/m ³ |

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

| Składnik | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---------------------------------|---------|-----------|-------------|
| 2-PROPANOL | 400 ppm | 2000* ppm | 12000** ppm |
| 1-BUTANOL | 60 ppm | 800 ppm | 8000** ppm |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | 3 ppm | 14 ppm | 83 ppm |

| Składnik | Oryginalny IDLH | zaktualizowany IDLH |
|---|-----------------|---------------------|
| BUTAN-2-ON | 3,000 ppm | Niedostępne |
| C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides | Niedostępne | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | 2,000 ppm | Niedostępne |
| 1-BUTANOL | 1,400 ppm | Niedostępne |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Niedostępne | Niedostępne |

Ekspozycja zawodowa Banding

| Składnik | Ocena narażenia zawodowego zespołu | Ekspozycja zawodowa Limit pasma |
|---|---|---------------------------------|
| C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides | E | ≤ 0.1 ppm |
| Uwagi: | <i>Ekspozycja zawodowa banding to proces przydzielania środków chemicznych w poszczególnych kategoriach lub zespoły w oparciu o potencję substancji chemicznej i niepożądanych skutków zdrowotnych związanych z ekspozycją. Wynikiem tego procesu jest zawodowa zespół ekspozycji (OEB), co odpowiada w zakresie stężeń ekspozycji, które są oczekiwane w celu ochrony zdrowia pracowników.</i> | |

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 | <p>Kontrolę inżynierską 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.</p> <p>Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:</p> <p>Kontrolę procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.</p> <p>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.</p> <p>Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.</p> <p>W przypadku łatwopalnych cieczy i łatwopalnych gazów może być wymagany lokalny system wentylacji wyciągowej lub wentylacja obudowy urządzeń procesowych. Wyposażenie wentylacyjne powinno być odporne na eksplozję.</p> <p>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.</p> | | | | | | | | | | |
|---|--|---------------------------------|---|---|---|--|-------------------------------|--|--|--|--|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia</th> <th>Prędkość powietrza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> | Rodzaj zanieczyszczenia | Prędkość powietrza | rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu). | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.) | wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji) | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.) | bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza) | 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) | | |
| | Rodzaj zanieczyszczenia | Prędkość powietrza | | | | | | | | | |
| | rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu). | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.) | | | | | | | | | |
| wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji) | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.) | | | | | | | | | | |
| bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza) | 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) | | | | | | | | | | |
| <p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dolna granica zakresu</th> <th>Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwytywanie prądów powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.</td> </tr> <tr> <td>4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.</td> </tr> </tbody> </table> | Dolna granica zakresu | Górna granica zakresu | 1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania | 1: Utrudniające wychwytywanie prądów powietrza w pomieszczeniu | 2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości. | 2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności | 3: Okresowa, niska produkcja. | 3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie. | 4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu | 4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna. | |
| Dolna granica zakresu | Górna granica zakresu | | | | | | | | | | |
| 1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania | 1: Utrudniające wychwytywanie prądów 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. | | | | | | | | | | |
| <p>Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwytywania 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.</p> | | | | | | | | | | | |

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

| | |
|------------------------------------|--|
| 8.2.2. Osobiste środki ostrożności |  |
| Ochrona oczu | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą. ▶ Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. <p>Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zrzeczność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzającym się kontakt (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia> 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 nitrilu lub gumy nitrilowej), długie buty i fartuchy. ▶ NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichloru winylu, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywice). ▶ NIE używać kremów ochronnych zawierających emulsyjne tłuszcze i oleje, gdyż mogą one wchłaniać żywice; przed użyciem kremów ochronnych opartych na silikonie należy zapoznać się z ich właściwościami. </p> |
| Ochrona ciała | Patrz Inna ochrona, poniżej |
| Inne ochrony | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch PVC. ▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Zapewnić łatwy dostęp do prysznicy bezpieczeństwa. ▶ Nie zaleca się niektórych plastikowych elementów osobistego wyposażenia ochronnego (np. rękawice, fartuchy, kalosze), gdyż mogą one generować statyczny ładunek elektryczny. ▶ Do użytku ciągłego lub przy zastosowaniach na dużą skalę stosować odzież z materiałów szczelnie tkanych i nie elektryzujących się (niemetaliczne zamki, mankiety i kieszenie) oraz nieiskrzące obuwie ochronne. |

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

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

| 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 |

Ochrona dróg oddechowych

Typ AK-P 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 nieznanej 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.

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

| | |
|------------------|---|
| NEOPRENE/NATURAL | C |
| NITRILE | C |
| NITRILE+PVC | C |
| PE | C |
| PVA | C |
| PVC | C |
| SARANEX-23 | C |
| TEFLON | C |
| VITON | C |
| VITON/NEOPRENE | C |

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 | wyraźny, bursztynowy | | |
| Stan fizyczny | ciecz | Gęstość względna (Water = 1) | 0.87 |
| 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 | 11.00 |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C) | >80 | Masa molowa (g/mol) | Niedostępne |
| Punkt zapalny (°C) | >-3 | Smak | Niedostępne |
| Szybkość parowania | Niedostępne BuAC = 1 | Właściwości wybuchowe | Niedostępne |
| Palność | Latwopalny. | 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 | 8.20 | Grupa gazu | Niedostępne |
| Rozpuszczalność | mieszają | Wartość pH w roztworze (1%) | Niedostępne |
| Gęstość pary (Air = 1) | >2.1 | VOC g/L | Niedostępne |
| formie nanomateriału Rozpuszczalność | Niedostępne | Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe | Niedostępne |
| Rozmiar cząsteczki | Niedostępne | | |

9.2. Inne informacje

Niedostępne

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

| | |
|--|--|
| 10.1.Reaktywność | Patrz rozdział 7.2 |
| 10.2. Stabilność chemiczna | <ul style="list-style-type: none"> ▸ Obecność materiałów niekompatybilnych. ▸ Product jest uznawany za stabilny. ▸ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje. |
| 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji | Patrz rozdział 7.2 |
| 10.4. Warunki, których należy unikać | Patrz rozdział 7.2 |
| 10.5. Materiały niezgodne | Patrz rozdział 7.2 |
| 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu | Patrz rozdział 5.3 |

SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

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

| | |
|--------------------------------|--|
| <p>Wdychanie</p> | <p>Substancja może powodować podrażnienie dróg oddechowych u niektórych osób. W wyniku reakcji organizmu na to podrażnienie może dojść do uszkodzenia płuc.</p> <p>Wdychanie par albo aerozoli (mgły, wyciewy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata odruchów, nieborność i zawroty głowy</p> <p>Wdychanie aminowych utwardzaczy żywic epoksydowych (w tym poliamin i adduktów amin) może prowadzić do skurczu oskrzeli i kaszlu, trwających do kilku dni od momentu ekspozycji. Nawet niske ślady tych par mogą wywołać silną reakcję o osób wykazujących „astmę aminową”. Literatura przywołuje kilka przypadków zatrucia organizmu, wynikającego z wykorzystania amin w systemach żywic epoksydowych.</p> <p>Alkohole alifatyczne z więcej niż 3 atomami węgla powodują ból głowy, zawroty głowy, senność, zmęczenie mięśni, majaczenie, zapaść centralnego układu nerwowego, śpiączkę, drgawkę i zmiany zachowania. Wtórnie mogą wystąpić zapaść oddechowa 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.</p> <p>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 bezczynność lub znieczulenie oraz zmiany histopatologiczne w kanale nosowym i przewodzie słuchowym.</p> <p>Pary ketonu podrażniają nos, gardło i błonę śluzową. Wysokie stężenia uszkadzają ośrodkowy układ nerwowy, powodują ból głowy, zawroty głowy, pogorszenie koncentracji, senność i zaburzenie pracy serca i oddychania.</p> <p>Wdychanie aerozoli (mgielek, gazów) wytworzonych przez materiał w trakcie normalnego użytku może być szkodliwe dla zdrowia danej osoby.</p> |
| <p>Spożycie</p> | <p>Połknięcie aminowych utwardzaczy epoksydowych może powodować silny ból brzucha, nudności, wymioty lub biegunkę. Wymiociny mogą zawierać krew i śluz. Jeśli śmierć nie nastąpi w przeciągu 24 godzin, może nastąpić poprawa stanu pacjenta na 2-4 dni, a po niej gwałtowny napad bólu brzucha, sztywności brzucha lub niedociśnienia; wskazuje to na opóźnione uszkodzenie żrące żołądka lub przetyku.</p> <p>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.</p> <p>Wdychanie jest znacznie bardziej niebezpieczne niż połknięcie, gdyż może spowodować uszkodzenie płuc, zaś substancja dostaje się do organizmu. Alkohole cykliczne (pierzścieniowe) oraz alkohole drugo- i trzeciorzędowe mogą powodować poważniejsze objawy, tak jak ma to miejsce w przypadku cięższych alkoholi.</p> <p>Materiał NI 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.</p> <p>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>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, bezczynność lub znieczulenie.</p> <p>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.</p> <p>Są dowody, że można nabyć niewielką tolerancję na izopropanol.</p> <p>Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe; eksperymenty przeprowadzone na zwierzętach wskazują, że połknięcie mniej niż 150 gramów może być śmiertelne lub może prowadzić do poważnego uszczerbku na zdrowiu danej osoby.</p> |
| <p>Kontakt ze skórą</p> | <p>Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry.</p> <p>Aminowe utwardzaczepoksydowe mogą powodować podstawowe podrażnienie skóry oraz uczuleniowe zapalenie skóry u jednostek podatnych. Reakcje skórne obejmują rumień, świąd i ciężki obrzęk twarzy. Mogą także wystąpić pęcherze z płynem surowicznym, strupy i luskowacenie. Osoby wykazujące „aminowe zapalenie skóry” mogą doświadczyć dramatycznych reakcji po powtórny wystawieniu na znikome ilości substancji. Osoby wysoce wrażliwe mogą nawet reagować na żywicę utwardzoną, zawierającą śladowe ilości nieprzereagowanego utwardzacza aminowego. Znikome ilości amin w powietrzu mogą wywołać silne objawy dermatologiczne u wrażliwych jednostek. Przedłużone lub powtarzające się wystawienie na działanie substancji może prowadzić do martwicy tkanek.</p> <p>Większość ciekłych alkoholi wydaje się działać jako podstawowy środek drażniący skórę człowieka. Znaczne wchłanianie przez skórę występuje u królików, ale najwyraźniej nie u człowieka.</p> <p>Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą.</p> <p>Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p> <p>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.</p> |
| <p>Kontakt z okiem</p> | <p>Przy kontakcie z oczami substancja ta powoduje poważne ich uszkodzenie.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> |
| <p>Przewlekły</p> | <p>Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.</p> <p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>Toksyczny: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie, kontakt ze skórą oraz połknięcie.</p> <p>Substancja ta może spowodować poważne uszkodzenia, jeśli czas narażenia jest długi. Należy przypuszczać, że zawiera substancję, która może powodować poważne wady. Wykazano to zarówno w doświadczeniach krótko i długookresowych.</p> |

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

Jest wiele dowodów doświadczalnych na to, że przypuszczalnie substancja ta powoduje zmniejszenie płodności.

Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy.

Długotrwały i powtarzający się kontakt ze skórą może powodować jej odłuszczenie z wysuszeniem, pękaniem a następnie stany zapalne.

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 izopropanolu u ludzi. Nałogowi alkoholicy mają bardziej tolerancyjny organizm na 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.

Długotrwały i powtarzający się kontakt ze skórą może powodować jej wysuszenie z pękaniem, podrażnienia a następnie stany zapalne.

11.2.1. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

| | | |
|---|---|--|
| 843ER-B 843ER Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część B) | Toksyczność | Drażnienie |
| | Niedostępne | Niedostępne |
| BUTAN-2-ON | 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(myszy) LC50; 32 mg/L4h ^[2] | Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild |
| | | Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open |
| C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1] | Niedostępne |
| | Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | |
| 2-PROPANOL | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(królik) LD50; 667 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 10 mg - moderate |
| | Skórny (Królik) LD50: 12792 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE |
| | Wdychanie(myszy) LC50; 27.2 mg/l4h ^[2] | Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate |
| | | Skin (rabbit): 500 mg - mild |
| 1-BUTANOL | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnym(myszy) LD50; 100 mg/kg ^[2] | Eye (human): 50 ppm - irritant |
| | Skórny (Królik) LD50: ~3430 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE |
| | Wdychanie(szczur) LC50; >17.76 mg/l4h ^[2] | Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE |
| | | Oko: niekorzystny efekt obserwowano (uszkodzenie nieodwracalne) ^[1] |
| | | Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate |
| | | Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) ^[1] |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnym(myszy) LD50; 38.5 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate |
| | Skórny (Królik) LD50: 550 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE |
| | | Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE |
| | | Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE |
| Legenda: | 1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych | |

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

| | |
|--|---|
| C18 FATTY ACID DIMERS/ POLYETHYLENEPOLYAMINE POLYAMIDES | Materiał może powodować umiarkowane podrażnienie oczu, prowadzące do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek. |
| 2-PROPANOL | Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków. |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Materiał może powodować silne podrażnienie skóry w wyniku przedłużonej lub powtarzanej ekspozycji, może też powodować kontaktowe zapalenie skóry, obrzęk, powstawanie pęcherzyków, łuskowacenie i zgrubienie skóry. Powtarzane narażenie na działanie materiału może powodować silne owrzodzenie. Narażenie na działanie materiału przez dłuższy czas może powodować fizyczne uszkodzenie rozwijającego się embrionu (teratogeneza). |
| 843ER-B 843ER Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część B) & BUTAN-2-ON & C18 FATTY ACID DIMERS/ POLYETHYLENEPOLYAMINE POLYAMIDES & 2-PROPANOL & 1-BUTANOL & 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | 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 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. |
| 843ER-B 843ER Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część B) & C18 FATTY ACID DIMERS/ POLYETHYLENEPOLYAMINE POLYAMIDES & 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humoralne odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenu kontaktowego nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób. |
| BUTAN-2-ON & 1-BUTANOL | Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem. |
| 1-BUTANOL & 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek. |

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

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

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

| | | | | | |
|---|-------------|------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------|
| 843ER-B 843ER Super Shield Srebrna powłoka o przewodności miedzi (Część B) | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| BUTAN-2-ON | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | NOEC(ECx) | 48h | skorupiak | 68mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 1972mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Ryba | >324mg/L | 4 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 308mg/l | 2 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | >500mg/l | 4 |
| C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | NOEC(ECx) | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 1.25mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 4.11mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 7.07mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 5.18mg/l | 2 |

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

| 2-PROPANOL | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|------------|-----------|------------------------------|----------------------------------|-----------|--------|
| | EC50(ECx) | 24h | Glonów lub innych roślin wodnych | 0.011mg/L | 4 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | >1000mg/l | 1 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 4200mg/l | 4 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 7550mg/l | 4 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | >1000mg/l | 1 |

| 1-BUTANOL | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|-----------|-----------|------------------------------|----------------------------------|-------------|--------|
| | NOEC(ECx) | 504h | skorupiak | 4.1mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | >500mg/l | 1 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 100-500mg/l | 4 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | >500mg/l | 1 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | 225mg/l | 2 |

| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|-----------------------------|-----------|------------------------------|----------------------------------|----------|--------|
| | ErC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 2.5mg/l | 1 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 180mg/l | 1 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 2.5mg/l | 1 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 31.1mg/l | 1 |
| | BCF | 1008h | Ryba | <0.5 | 7 |
| | EC10(ECx) | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 0.67mg/l | 1 |

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, może wywołać długotrwałe efekty uboczne dla środowisk wodnych.

NIE pozwalać by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływów 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) |
| 2-PROPANOL | NISKI (half-life = 14 dni) | NISKI (half-life = 3 dni) |
| 1-BUTANOL | NISKI (half-life = 54 dni) | NISKI (half-life = 3.65 dni) |
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | NISKI | NISKI |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Składnik | Bioakumulacji |
|-----------------------------|-----------------------|
| BUTAN-2-ON | NISKI (LogKOW = 0.29) |
| 2-PROPANOL | NISKI (LogKOW = 0.05) |
| 1-BUTANOL | NISKI (BCF = 0.64) |
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | NISKI (BCF = 5) |

12.4. Mobilność w glebie

| Składnik | Mobilności |
|-----------------------------|-----------------------|
| BUTAN-2-ON | ŚREDNIE (KOC = 3.827) |
| 2-PROPANOL | WYSOKI (KOC = 1.06) |
| 1-BUTANOL | ŚREDNIE (KOC = 2.443) |
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | NISKI (KOC = 309.9) |

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 |

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

12.6. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Niedostępne


SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

| | |
|--------------------------------|--|
| Usuwanie produktu / opakowania | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. ▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. <p>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.</p> <p>Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ograniczenie (redukcję) ▶ Ponowne wykorzystanie ▶ Recykling ▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że właściwości materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 spalenie 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

| | |
|--|---|
| |  <p>ograniczoną ilość: 843ER-250ML, 843ER-800ML, 843ER-3.25L</p> |
|--|---|

Transport lądowy (ADR-RID)

| | | |
|--|---|------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1139 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów wykładziny bębnow lub baryłek); | |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | klasa | 3 |
| 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 przewidywania | 640C; 640D |
| | ograniczoną ilość | 5 L |
| | Kod ograniczeń tunelu | 2 (D/E) |

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

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

| | | |
|--|---|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1139 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów wykładziny bębnow lub baryłek); | |
| 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 przewijanie | 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 | POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów wykładziny bębnow lub baryłek); | |
| 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 przewijanie | Nie dotyczy |
| | Ograniczona ilość | 5 L |

Transport wodny śródlądowy (ADN)

| | | |
|--|---|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1139 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów wykładziny bębnow lub baryłek); | |
| 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 przewijanie | 640C 640D |
| | Ograniczona ilość | 5 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

14.8. Transport luzem zgodnie z załącznikiem V MARPOL oraz Kodeksu IMSBC

| Nazwa produktu | Grupa |
|---|-------------|
| BUTAN-2-ON | Niedostępne |
| C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | Niedostępne |
| 1-BUTANOL | Niedostępne |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Niedostępne |

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

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

| Nazwa produktu | Typ statku |
|---|-------------|
| BUTAN-2-ON | Niedostępne |
| C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | Niedostępne |
| 1-BUTANOL | Niedostępne |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Niedostępne |

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

BUTAN-2-ON Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

Rozporządzenie UE REACH (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)

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 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

C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides Występuje na następującej liście przepisów

Nie dotyczy

2-PROPANOL Występuje na następującej liście przepisów

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC

Rozporządzenie UE REACH (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

Wykaz europejski WE

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

1-BUTANOL Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

Rozporządzenie UE REACH (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 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

3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA Występuje na następującej liście przepisów

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

Wykaz europejski WE

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

Ten arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa jest zgodny z następującymi przepisami UE i jej adaptacji - o ile dotyczy - : Dyrektywy 98/24 / WE, - 92/85 / EWG, - 94/33 / WE, - 2008/98 / WE, - 2010/75 / UE; Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878; Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 aktualizowany przez ATP.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

Narodowy stan zapasów

| National Inventory | Status |
|---|---|
| Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego | tak |
| Canada - DSL | tak |
| Canada - NDSL | Nie (BUTAN-2-ON; C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides; 2-PROPANOL; 1-BUTANOL; 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA) |
| China - IECSC | tak |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | Nie (C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides) |
| Japan - ENCS | tak |
| Korea - KECI | tak |
| New Zealand - NZIoC | tak |
| Philippines - PICCS | tak |
| USA - TSCA | tak |
| Tajwan - TCSI | tak |

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

| National Inventory | Status |
|--------------------|---|
| Mexico - INSQ | tak |
| Wietnam - NCI | tak |
| Rosja - FBEPH | Nie (C18 fatty acid dimers/ polyethylenepolyamine polyamides) |
| Legenda: | <i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie</i> <i>No = Jedna lub więcej CAS wymienione składniki nie znajdują się na wykazie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i> |

SEKCJA 16 Inne informacje

| | |
|------------------------|------------|
| Data edycji | 25/05/2021 |
| Data początkowa | 03/01/2016 |

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

| | |
|-------------|---|
| H226 | Łatwopalna ciecz i pary. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H312 | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

Podsumowanie wersji SDS

| Wersja | Data aktualizacji | Sections Updated |
|---------|-------------------|---|
| 1.5.3.1 | 22/04/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 1.5.4.1 | 29/04/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 1.5.5.1 | 10/05/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 1.5.6.1 | 13/05/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 1.5.7.1 | 17/05/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 1.5.8.1 | 20/05/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 1.5.9.1 | 24/05/2021 | Zmiana rozporządzenia |
| 1.5.9.1 | 25/05/2021 | Przewlekłe Zdrowie, Składniki, 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-2.00 - Zaktualizuj do formatu karty charakterystyki