



Data zmiany zestawu: 09/09/2021

ZESTAW 4225 EPOKSYDOWA KONFOREMNA POWŁOKA

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 | 4225-A | żywica epoksydowa |
| B | 4225-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.



4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka MG Chemicals Ltd - POL

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

Data wydania: 08/09/2021

Data edycji: 08/09/2021

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

| | |
|----------------------------|--|
| Nazwa produktu | 4225-A |
| Synonimy | SDS Code: 4225-A; 4225-1.35L, 4225-2.7L, 4225-10.8L, 4225-60L, 4225-540L UFI:CHD0-S0E3-Y00A-YYHU |
| Inne sposoby identyfikacji | Epoksydowa Konforemna Powłoka |

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

| | |
|--|---|
| Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny | Conformal powlekająca żywica epoksydowa |
| Ostrzeżenie przed | Nie dotyczy |

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| Nazwa zarejestrowanej firmy | MG Chemicals Ltd - 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, H315 - Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, H319 - Podrażnienie oczu 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. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

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 i ochronę twarzy. |
| 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. |
| P264 | Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu. |
| P272 | Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. |

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

| | |
|-----------------------|--|
| 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. |
| P305+P351+P338 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. |
| P312 | W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/pierwsza pomoc |
| P333+P313 | W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| P337+P313 | W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| P362+P364 | Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. |
| P391 | Zebrać wyciek. |
| P303+P361+P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. 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

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 |
|--|-----------|---|--|--|
| 1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.Niedostępne | 50 | <u>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoxy)fenylo]propan</u> | Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H319, H317 [2] | Niedostępne |
| 1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Niedostępne | 26 | <u>2-PROPANOL</u> | Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H319, H336 [2] | Niedostępne |
| 1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Niedostępne | 12 | <u>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO</u> * - | Substancja ciekła łatwopalna 3, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H226, H336, EUH066 [2] | Niedostępne |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

| 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 |
|--|--|--|--|--|
| 1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.Niedostępne | 7 | [[C12-14- <u>ALKILOKSY)METYLOKSIAN</u> | Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H317 [2] | Niedostępne |
| 1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.Niedostępne | 5 | <u>ACETON</u> * - | Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H319, H336, EUH066 [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 nastąpi kontakt produktu z okiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast przemyć świeżą, bieżącą wodą. Zapewnić pełne nawilżenie gałki ocznej poprzez uniesienie powiek znad oka w trakcie przemywania oraz poruszanie powiekami. Jeśli ból nie ustąpi, zgłosić się do lekarza. Usunięcie soczewek kontaktowych w razie uszkodzenia oka powinno być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowaną osobę. |
| Kontakt ze skórą | <p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem. Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza. |
| Wdychanie | <ul style="list-style-type: none"> W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru. Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne. |
| Spożycie | <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast podać wodę do picia. Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii. <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 dotchawicznej. Po spożyciu, jeśli wystąpią samoczynne wymioty, oddychanie osoby powinno być monitorowane ponieważ niekorzystne skutki pracy płuc mogą wystąpić z opóźnieniem aż do 48 godzin. Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

dla prostych estrów:

POSTĘPOWANIE PODSTAWOWE

- W razie potrzeby, udrożnić drogi oddechowe poprzez odsysanie.
- Należy obserwować niewydolność oddychania i w miarę potrzeby zapewnić wentylację.
- Podawać tlen w ilości od 10 do 15 L/min za pomocą maski z otwartym obiegiem.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy obrzęku płuc.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy szoku.
- NIE UŻYWAĆ środków przeciwwymiotnych.** Gdy podejrzane jest spożycie należy wypłukać usta i podać do 200 mL wody (zalecana ilość 5 mL/kg) w celu rozcieńczenia, jeśli osoba może połykać, ma silny odruch wymiotny i nie ślini się.
- Podać węgiel aktywny.

POSTĘPOWANIE ZAAWANSOWANE

- Należy rozważyć intubację przez usta albo nos w celu udrożnienia dróg oddechowych osoby nieprzytomnej albo gdy nastąpiło zatrzymanie oddychania.
- Wentylacja dodatnim ciśnieniem przy użyciu worka samorozprężalnego z zastawką i maską twarzą.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy zaburzeniu rytmu serca.
- Zacząć podawać dożylnie wodny 5% roztwór dekstrozy przy otwartym wlewie. Użyć roztworu mleczanu Rangera gdy występują objawy hipowolemii. Zatrzymywanie płynów może prowadzić do komplikacji.
- Zastosować leki w przypadku podejrzenia obrzęku płuc.
- Należy ostrożnie podawać płyny w przypadku niedociśnienia z objawami hipowolemii. Zatrzymywanie płynów może prowadzić do komplikacji.
- Podać diazepam w przypadku drgawek.
- Użyć chlorowodoru prokainy do przemycia oczu.

ODDZIAŁ RATUNKOWY

- Ustalenie sposobu leczenia można przeprowadzić po analizach laboratoryjnych z pełną morfologią krwi, elektrolitów w surowicy, azotu mocznikowego we krwi (Blood Urea Nitrogen, BUN), kreatyniny, glukozy, badaniu ogólnym moczu, wartości odniesienia dla aktywności aminotransferaz w surowicy (aminotransferaza alaninowa - Alanine AminoTransferase – AlAT, aminotransferaza asparaginianowa - Aspartate AminoTransferase – AspAT), wapnia, fosforu i magnezu. Inne przydatne analizy obejmują lukę anionową i osmolamą, gazometrię krwi tętnicznej (ABGs), zdjęcia rentgenowskie klatki piersiowej i EKG.
- Wentylacja wspomagana z dodatnim ciśnieniem końcowo-wydechowym (Positiv End Expiratory Pressure, PEEP) może być niezbędna przy ostrym uszkodzeniu mięjszu lub zespole niewydolności oddechowej dorosłych.
- Jeśli to potrzebne poradzić się toksykologa.

BRONSTEIN, A. C. i CURRANCE, P. L. PIERWSZA POMOC PRZY SKAŻENIACH SUBSTANCJAMI NIEBEZPIECZNYMI, EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2. wyd. 1994

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

W przypadku ostrego lub krótkotrwałego powtarzanego narażenia na działanie izopropanolu:

- ▶ Nagłe wystąpienie depresji oddechowej i niedociśnienia wskazuje na poważne zatrucie drogą pokarmową. Konieczne jest monitorowanie czynności serca i oddechu oraz natychmiastowe zastosowanie stałego dostępu do żyły.
- ▶ Szybkie wchłanianie wyklucza przydatność kliniczną wywoływania wymiotów albo płukania żołądka po 2 godzinach od spożycia. Węgiel aktywowany i środki przeczyszczające też nie będą przydatne. Można zastosować suszony korzeń wymiotnicy do 30 minut od spożycia.
- ▶ Brak odtrutki.
- ▶ Leczenie objawowe. W przypadku niedociśnienia podać płyny oraz leki zwiężające naczynia.
- ▶ Przez pierwszy kilka godzin monitorować pod kątem wystąpienia objawów depresji oddechowej. Wykonać badania gazometrii krwi tętnicznej oraz objętości przepływowej.
- ▶ W przypadku pacjentów z krwawieniem żołądkowo-jelitowym zastosować płukanie żołądka zimną wodą oraz wykonywać pomiary stężenia hemoglobiny.

SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- ▶ Stabilna piana typu alkoholowego.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ 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), 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> <p>UWAGA: Długie działanie powietrza i światła może powodować tworzenie się potencjalnie wybuchowych nadtlenków.</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: estry i etery Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>SORBENT TYP</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 – granulat</td> <td>1</td> <td>rozsyłać 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> | SORBENT TYP | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY | | | | | polimer usieciowany – granulat | 1 | rozsyłać łopata | łopata | R, W, SS | polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT |
| SORBENT TYP | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany – granulat | 1 | rozsyłać łopata | łopata | R, W, SS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | | | | |
|-----------------------------|---|-----------------|--------|---------------|
| sorbent z gliny – granulata | 2 | rozsypać łopata | łopata | R, I, P |
| włókno drzewne – granulata | 3 | rozsypać łopata | łopata | R, W, P, DGC |
| włókno drzewne - poduszka | 3 | narzucić | widły | R, P, DGC, RT |
| włókno drzewne - poduszka | 3 | narzucić | widły | 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 | W, SS, DGC |
| minerał rozszerzalny - granulata | 4 | dmuchawa | bramowiec | R, I, W, P, DGC |
| włókno drzewne – granulata | 4 | dmuchawa | bramowiec | R, W, P, DGC |

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: alkohole i glikole

Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.

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

WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY

| | | | | |
|--|---|-----------------|--------|---------------|
| polimer usieciowany – granulata | 1 | rozsypać łopata | łopata | R, W, SS |
| polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT |
| sorbent z gliny – granulata | 2 | rozsypać 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

- ▶ 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 mgielkowy.
- ▶ 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.
- ▶ Wchłoniąć 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.

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

| | |
|--|---|
| <p>Posługiwanie się</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia:</p> <p>Przechowywanie w szczelnie zamkniętych pojemnikach może powodować wzrost ciśnienia z gwałtownym rozerwaniem pojemników nieodpowiednio przystosowanych.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sprawdzić czy są wyrzyszenia pojemników. ▶ Wietrzyć okresowo ▶ Zawsze usuwać pokrywki lub uszczelnienia powoli w celu powolnego wypuszczenia oparów ▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdechania. ▶ 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. |
| <p>Ochrona przed pożarem i wybuchem</p> | <p>Patrz rozdział 5</p> |
| <p>Inne dane</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach 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

| | |
|--|--|
| <p>Stosowanie opakowań</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>(i): Opakowania ze zdejmowaną pokrywą;</p> <p>(ii): Puszki z bezpieczną nakrętką i</p> <p>(iii): mogą być użyte niskociśnieniowe cylindry i wkłady.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. |
| <p>NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA</p> | <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, nadtlkiem benzoilu, kwasem chromowym, dwutlenkiem chromu, di-alkilowymi związkami cynku, tlenkiem chloru, tlenkiem etylenu, kwasem podchlorawym, chloromrówczanem izopropylu, glinowodorkiem litu, dwutlenkiem azotu, pentafluoroguanidyną, związkami halogenowymi fosforu, pięciosiarczkiem fosforu, olejkim mandarynkowym, trietyloglinem, triizobutyloglinem ▶ nie należy podgrzewać powyżej 49 °C przy kontakcie z aluminiumowym urządzeniem ▶ Unikać reakcji z aminami, merkaptanami, silnymi kwasami i utleniaczami ▶ Estry reagują z kwasami i uwalniają ciepło razem z alkoholami i kwasami. ▶ Silne kwasy utleniające mogą powodować gwałtowną reakcję z estrami, która jest wystarczająco egzotermiczna, aby doprowadzić do zapalenia się produktów reakcji. ▶ Ciepło wydzielane jest również w reakcji estrów z roztworami żrącymi. ▶ Palny wodór wydzielany jest przez mieszanie estrów z metalami alkalicznymi i wodorkami. ▶ Estry mogą być niezgodne z aminami alifatycznym i azotanami. <p>44glycether</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Etery glikolu mogą w pewnych warunkach tworzyć nadtlarki: potencjał tworzenia nadtlarków jest wzmocniony, gdy substancje wykorzystuje się w takich procesach jak destylacja, gdzie są stężone lub nawet odparowane do postaci prawie-suchej lub suchej; rekomenduje się przechowywanie w atmosferze azotowej w celu minimalizacji możliwego tworzenia silnie oddziałujących nadtlarków. ▶ Rekomenduje się osłonowanie azotu w trakcie transportu w pojemnikach przy temperaturach z zakresu 15 stopni Celsjusza do punktu |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

- zapłonu oraz w lub ponad punktem zapłonu – duże pojemniki mogą wymagać przed załadunkiem oczyszczenia i zobojętnienia azotem.
- ▶ W obecności silnych zasad lub soli silnych zasad, w podwyższonych temperaturach istnieje możliwość niekontrolowanych reakcji.
 - ▶ Należy unikać kontaktu z aluminium; może to doprowadzić do uwolnienia gazowego wodoru – etery glikolu spowodują korozję porysowanych powierzchni aluminiowych.
 - ▶ Może stracić kolor w pojemnikach pokrywanych miękką stalą / miedzią, preferowane są pojemniki ze szkła lub stali nierdzewnej.
 - ▶ Glikole i ich estry podlegają gwałtownemu rozkładowi przy kontakcie z 70% kwasem nadchlorowym. Prawdopodobne jest wtedy powstawanie estrów glikolowych kwasu nadchlorowego (po rozkładzie eterów), które są wybuchowe, przy czym te pochodzące z glikolu etylenowego oraz 3-chloro 1,2-propanodiolu są silniejsze niż azotan glicerolu, zaś pierwszy z nich jest tak wrażliwy, że eksploduje po dodaniu wody. Badanie ryzyka związanego z użyciem 2-butoksyetanolu do elektropolierowania stopów pokazało, że mieszaniny z 50-95% kwasu w temperaturze 20 stopni C, lub z 40-90% w 75 C, były wybuchowe i ulegały zapłonowi przez iskry. Iskrzenie powodowało, że mieszaniny z 40-50% kwasu stawały się wybuchowe, ale roztwory 30% wydawały się bezpieczne w warunkach stałej temperatury i stężenia.
 - ▶ Unikać wzajemnego kontaktu dwóch oddzielnych cieczy produktu (zestawu).
 - ▶ Może nastąpić polimeryzacja z wytworzeniem żelu, jeśli dwie części składowe są zmieszane lub ulegną zmieszaniu w proporcjach innych niż zalecane przez producenta (reakcja egzotermiczna).
 - ▶ Nadmiar ciepła może spowodować wydzielanie trujących oparów

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

| Składnik | DNELs Pracownik warunków ekspozycji | PNECs komora |
|---|--|--|
| 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 - Przerzynany 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) |
| 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 - Przerzynany 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) |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | skórny 7 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 48 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 300 mg/m ³ (Local, Chronic) skórny 11 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) wdychanie 600 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) wdychanie 600 mg/m ³ (Local, Ostra) skórny 3.4 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 12 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 2 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 35.7 mg/m ³ (Local, Chronic) * skórny 6 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) * wdychanie 300 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) * ustny 2 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) * wdychanie 300 mg/m ³ (Local, Ostra) * | 0.18 mg/L (Woda (Fresh)) 0.018 mg/L (Woda - Przerzynany prasowa) 0.36 mg/L (Woda (Marine)) 0.981 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.098 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.09 mg/kg soil dw (gleba) 35.6 mg/L (STP) |
| [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN | skórny 1 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 3.6 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.87 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * | 0.106 mg/L (Woda (Fresh)) 0.011 mg/L (Woda - Przerzynany prasowa) 0.072 mg/L (Woda (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 30.72 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP) |
| ACETON | skórny 186 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 1 210 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 2 420 mg/m ³ (Local, Ostra) skórny 62 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 200 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 62 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * | 10.6 mg/L (Woda (Fresh)) 1.06 mg/L (Woda - Przerzynany prasowa) 21 mg/L (Woda (Marine)) 30.4 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 3.04 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 29.5 mg/kg soil dw (gleba) 100 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 | 2-PROPANOL | Propan-2-ol | 900 mg/m ³ | 1200 mg/m ³ | | Niedostępne skóra |

Ciąg dalszy...

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

| Źródło | Składnik | Nazwa materiału | TWA | STEL | szczyt | Uwagi |
|---|-------------------------------|-----------------|----------------------|---------------------|-------------|-------------|
| DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | | | | | | |
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Octan n-butylu | 240 mg/m3 | 720 mg/m3 | Niedostępne | Niedostępne |
| UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego) | ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | n-Butyl acetate | 50 ppm / 241 mg/m3 | 723 mg/m3 / 150 ppm | Niedostępne | Niedostępne |
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | ACETON | Aceton | 600 mg/m3 | 1800 mg/m3 | Niedostępne | Niedostępne |
| UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego) | ACETON | Acetone | 500 ppm / 1210 mg/m3 | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

Granice alarmowe

| Składnik | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | 39 mg/m3 | 430 mg/m3 | 2,600 mg/m3 |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | 90 mg/m3 | 990 mg/m3 | 5,900 mg/m3 |
| 2-PROPANOL | 400 ppm | 2000* ppm | 12000** ppm |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| ACETON | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

| Składnik | Oryginalny IDLH | zaktualizowany IDLH |
|---|-----------------|---------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | Niedostępne | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | 2,000 ppm | Niedostępne |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | 1,700 ppm | Niedostępne |
| [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN | Niedostępne | Niedostępne |
| ACETON | 2,500 ppm | 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 |
| [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN | 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: 3,6 ppm (wykrycie), 699 ppm (rozpoznanie)

Stężenie pary nasyconej 237000 ppm dla 20 °C

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

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

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

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

Zapachowy Współczynnik Bezpieczeństwa (ZWB)


ZWB=38 (ACETON)

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

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

| <p>8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie</p> | <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 uwzględnić 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, produkowane 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" data-bbox="387 741 1485 1010"> <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> <p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1" data-bbox="387 1066 1481 1234"> <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 wychwyt prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3. Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.</td> </tr> <tr> <td>4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwytu 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> | 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.) | Dolna granica zakresu | Górna granica zakresu | 1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania | 1: Utrudniające wychwyt prądy powietrza w pomieszczeniu | 2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości. | 2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności | 3: Okresowa, niska produkcja. | 3. Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie. | 4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu | 4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna. |
|--|---|-------------------------|--------------------|---|---------------------------------|--|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|---|---|---|---|-------------------------------|--|--|--|
| Rodzaj zanieczyszczenia | Prędkość powietrza | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dolna granica zakresu | Górna granica zakresu | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania | 1: Utrudniające wychwyt prądy powietrza w pomieszczeniu | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości. | 2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3: Okresowa, niska produkcja. | 3. Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu | 4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>8.2.2. Osobiste środki ostrożności</p> |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Ochrona oczu</p> | <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] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Ochrona skóry</p> | <p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Ochrona rąk / stóp</p> | <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>W przypadku estrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> NIE używać kauczuku naturalnego, kauczuku butylowego, EPDM ani materiałów zawierających polistyren. <ul style="list-style-type: none"> 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 winyłu, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywice). NIE używać kremów ochronnych zawierających emulsyjne tłuszcze i oleje, gdyż mogą one wchłaniać żywice; przed użyciem kremów | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

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. ▶ Fartuch PVC. ▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Zapewnić łatwy dostęp do prysznicu 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

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

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

Ochrona dróg oddechowych

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

8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | | | |
|--|-------------|---|-------------|
| Wygląd | jasny | | |
| Stan fizyczny | ciecz | Gęstość względna (Water = 1) | 0.97 |
| Zapach | Niedostępne | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | Niedostępne |
| Próg odoru | Niedostępne | Temperatura samozapłonu (°C) | 420 |
| pH (dostarczonego) | Niedostępne | temperatura rozkładu | Niedostępne |
| Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C) | -90 | Lepkość | <20.5 |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C) | 56 | Masa molowa (g/mol) | Niedostępne |
| Punkt zapalny (°C) | -17 | Smak | Niedostępne |
| Szybkość parowania | Niedostępne | Właściwości wybuchowe | Niedostępne |
| Palność | Latwopalny. | Właściwości utleniające | Niedostępne |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------|--|-------------|
| Górna granica eksplozji (%) | 14 | Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m) | Niedostępne |
| Niższa granica eksplozji (%) | 2.3 | Ulotny składnik (%obj) | Niedostępne |
| Ciśnienie pary | <0.01 | Grupa gazu | Niedostępne |
| Rozpuszczalność | Częściowe Niemieszalny | Wartość pH w roztworze (%) | Niedostępne |
| Gęstość pary (Air = 1) | Niedostępne | 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 | <p>Substancja nie jest uznawana za powodującą negatywne skutki na zdrowiu czy też podrażnienia dróg oddechowych (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych należy ograniczyć wystawienie na działanie substancji oraz prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.</p> <p>Wdychanie par albo aerozoli (mgły, wyziewy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata odruchów, niezdarność i zawroty głowy</p> <p>Głównym skutkami działania prostych estrów alifatycznych są narkoza, podrażnienie i znieczulenie przy wyższych stężeniach. Efekty te zwiększają się wraz ze wzrostem masy cząsteczkowej i punktu wrzenia. Symptomatyczne dla nadmiernej ekspozycji mogą być także zapaść ośrodkowego układu nerwowego, ból głowy, senność, zawroty głowy, śpiączka oraz zmiany neurobehawioralne. Udział układu oddechowego może powodować podrażnienie błony śluzowej, duszności i przyspieszenie oddechu, zapalenie gardła, zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc oraz, w przypadku maszynych ekspozycji, obrzęk płuc (który może być opóźniony). Efekty z przewodu pokarmowego obejmują nudności, wymioty, biegunkę i skurcze brzucha. W wyniku maszynych ekspozycji może dojść do uszkodzenia nerek i wątroby.</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>Substancja jest łatwopalna i może szybko gromadzić się w powietrzu w przestrzeni zamkniętej lub niewentylowanych pomieszczeniach. Opary są cięższe od powietrza i mogą wyprzeć i zastąpić powietrze w strefie oddychania, działając jak zwykły gaz duszący. Może to nastąpić przy niezauważalnym nadmiernym narażeniu.</p> <p>Użycie substancji w pomieszczeniu niewentylowanym lub dusznym może prowadzić do wzrostu zagrożenia i powstaniu atmosfery drażniącej. Przed przystąpieniem do wentylacji mechanicznej w celu zmniejszenia zagrożenia</p> <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 beczyność lub znieczulenie oraz zmiany histopatologiczne w kanale nosowym i przewodzie słuchowym.</p> <p>Wdychanie par lub aerozoli (mgieł, oparów), powstałych podczas normalnego użytkowania, może powodować utratę zdrowia.</p> |
|------------------|---|

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | |
|--------------------------------|---|
| <p>Spożycie</p> | <p>W przypadku połknięcia może przedostać się do płuc powodując cytomegalowirusowe zapalenie płuc</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 trzeciorzędowe mogą powodować poważniejsze objawy, tak jak ma to miejsce w przypadku cięższych alkoholi.</p> <p>Materiał NIE 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, beczynność lub znieczulenie.</p> <p>Po połknięciu 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 dla zdrowia.</p> |
| <p>Kontakt ze skórą</p> | <p>Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry.</p> <p>Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektywy KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia.</p> <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 przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p> <p>Materiał może powodować łagodne, lecz znaczące 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>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>Istnieją dowody że materiał może powodować podrażnienie lub zapalenie oczu. W niektórych przypadkach zmiany następują w okresie 24 lub więcej godzin.</p> |
| <p>Przewlekle</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> <p>Długotrwałe lub powtarzające się narażenie na izopropanol po spożyciu może powodować brak koordynacji ruchów, senność i zmniejszenie masy ciała.</p> <p>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.</p> <p>Istnieją niejednoznaczne doniesienia uczuleń na skutek kontaktu skóry z izopropanolem u ludzi. Nałogowi alkoholicy mają bardziej tolerancyjny organizm na izopropanol, niż osoby, które nie spożywają alkoholu; alkoholicy przetrwali spożycie aż 500 ml 70% izopropanolu.</p> <p>Ciągle dobrowolne picie 2,5% roztworu wodnego przez dwa kolejne pokolenia szczurów nie wpłynęło na rozrodczość.</p> <p>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.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| <p>4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka</p> | <p>Toksyczność</p> <p>Niedostępne</p> | <p>Drażnienie</p> <p>Niedostępne</p> |
| <p>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan</p> | <p>Toksyczność</p> <p>Doustnie(Szczur) LD50: >2000 mg/kg^[1]</p> <p>Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg^[1]</p> | <p>Drażnienie</p> <p>Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE</p> <p>Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący)^[1]</p> <p>Skin (rabbit): 500 mg - mild</p> <p>Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące)^[1]</p> |
| <p>2-PROPANOL</p> | <p>Toksyczność</p> <p>Doustnym(myszy) LD50: 3600 mg/kg^[2]</p> <p>Skórny (Królik) LD50: 12792 mg/kg^[1]</p> | <p>Drażnienie</p> <p>Eye (rabbit): 10 mg - moderate</p> <p>Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE</p> |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| | Wdychanie(myszy) LC50; 27.2 mg/l4h ^[2] | Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate |
| | | Skin (rabbit): 500 mg - mild |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50; >3200 mg/kg ^[2] | Eye (human): 300 mg |
| | Skórny (Królik) LD50: >14100 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE |
| | Wdychanie(szczur) LC50; 0.74 mg/l4h ^[2] | Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate |
| | | Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1] |
| | | Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate |
| | | Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie یرytujące) ^[1] |
| [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): mild [Ciba] |
| | | Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1] |
| | | Skin (guinea pig): sensitiser |
| | | Skin (human): Irritant |
| | | Skin (human): non- sensitiser |
| | | Skin (rabbit): moderate |
| | | Skóra : Moderate |
| | Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1] | |
| ACETON | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50; 1738 mg/kg ^[1] | Eye (human): 500 ppm - irritant |
| | Skórny (Królik) LD50: 20 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate |
| | Wdychanie(myszy) LC50; 44 mg/L4h ^[2] | Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE |
| | | Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1] |
| | | Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild |
| | | Skin (rabbit):395mg (open) - mild |
| | | 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. |
| 2-PROPANOL | 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. |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek. Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem. |
| ACETON | dla acetonu: Ostra toksyczność acetonu jest niska. Aceton nie powoduje podrażnienia skóry lub uczulenia, lecz powoduje jej odtłuszczenia. Aceton podrażnia oczy. Toksyczność podprzewlekła dla acetonu była badana u myszy i szczurów, którym podawano aceton w wodzie do picia i ponownie u szczurów z użyciem zglębniaka. Wzrost względnej masy nerek wywołane acetonem obserwowano u samców i samic szczurów w 13-tygodniowym badaniu doustnym. Podawanie acetonu spowodowało wzrost względnej masy wątroby u samców i samic szczurów, który nie był związany z objawami histopatologicznymi i skutki mogły być związane z indukcją wątrobowych enzymów mikrosomalnych. Również u samców szczurów był obserwowany wpływ na obraz krwi związany z niedokrwistością makrocytową oraz przebarwienia w śledzionie. Najbardziej zauważalną zmianą u myszy jest wzrost masy wątroby i zmniejszenie masy śledziony. Ogólnie rzecz biorąc, nie obserwowano żadnych objawów przy podawaniu wody pitnej dla 1% samców szczurów (900 mg/kg/dzień) i samców myszy (2258 mg/kg/dzień), dla 2% samic myszy (5945 mg/kg/dzień), oraz dla 5% samic szczurów (3100 mg/kg/dzień). Zaobserwowano wpływ na rozwój, statystycznie istotne zmniejszenie masy ciała płodu oraz niewielki, ale istotny statystycznie wzrost częstości występowania późnej resorpcji u myszy dla 15 665 mg/m3 oraz u |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | |
|--|--|
| | <p>szczurów dla 26 100 mg/m³. Nie obserwowano żadnych objawów przy poziomie toksyczności rozwojowej 5 220 mg/m³ dla szczurów i myszy.</p> <p>U badanych szczurów i myszy nie stwierdzono objawów teratogennych odpowiednio przy poziomie 26 110 i 15 665 mg/m³. Badania rakotwórczości skóry po podaniu 0,2 ml acetonu nie wykazały zwiększenia częstości występowania nowotworów narządów w stosunku do zwierząt kontrolnych, którym nie podawano acetonu.</p> <p>Literatura naukowa podaje wiele różnych badań, opisujących neurobehawioralne oceny lub neurofizjologicznych reakcji u ludzi narażonych na aceton. Został opisany wpływ działania w zakresie od około 600 do ponad 2 375 mg/m³. Ostatnie badania opisujące neurobehawioralne oceny pracowników narażonych na aceton wykazały, że czas reakcji, czujność lub wynik testu powtarzania cyfr przy 8-godzinnym narażeniu na dawki powyżej 2 375 mg/m³ nie były związane ze zmianami dawki. Badania kliniczne, kontrolne badania ochotników, badania na zwierzętach i oceny warunków pracy wskazują, że NOAEL dla tego narażenia jest równe 2 375 mg/m³ lub większe.</p> |
| 4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka & 2,2-BIS[4-(2,3-EPOKSYPROPOKSY)FENYLO]PROPAN & [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN | <p>Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humoralne odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenów kontaktowych nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób.</p> |
| 2-PROPANOL & ACETON | <p>Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.</p> |

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

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

11.2.1. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

| | | | | | |
|---|-------------|------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------|
| 4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 9.4mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 1.2mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 1.1mg/l | 2 |
| | NOEC(ECx) | 504h | skorupiak | 0.3mg/l | 2 |
| 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 |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | EC50(ECx) | 96h | Ryba | 18mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 246mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 18mg/l | 2 |
| [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | EC50(ECx) | 48h | skorupiak | 6.07mg/l | 2 |
| LC50 | 96h | Ryba | >5000mg/l | 2 | |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | | | | | |
|-----------------|---|-------------------------------------|----------------------------------|------------------|---------------|
| | EC50 | 48h | skorupiak | 6.07mg/l | 2 |
| ACETON | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | NOEC(ECx) | 48h | Ryba | 0.001mg/L | 4 |
| | LC50 | 96h | Ryba | >100mg/l | 4 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 6098.4mg/L | 5 |
| | EC50 | 96h | Głonów lub innych roślin wodnych | 9.873-27.684mg/l | 4 |
| 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 |
|---|----------------------------|----------------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | WYSOKI | WYSOKI |
| 2-PROPANOL | NISKI (half-life = 14 dni) | NISKI (half-life = 3 dni) |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | NISKI | NISKI |
| ACETON | NISKI (half-life = 14 dni) | ŚREDNIE (half-life = 116.25 dni) |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Składnik | Bioakumulacji |
|---|---------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | ŚREDNIE (LogKOW = 3.8446) |
| 2-PROPANOL | NISKI (LogKOW = 0.05) |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | NISKI (BCF = 14) |
| ACETON | NISKI (BCF = 0.69) |

12.4. Mobilność w glebie

| Składnik | Mobilności |
|---|----------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | NISKI (KOC = 1767) |
| 2-PROPANOL | WYSOKI (KOC = 1.06) |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | NISKI (KOC = 20.86) |
| ACETON | WYSOKI (KOC = 1.981) |

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

| | P | B | T |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Istotne dostępne dane | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| PBT | ✘ | ✘ | ✘ |
| vPvB | ✘ | ✘ | ✘ |
| Kryteria PBT spełnione? | nie | | |
| vPvB | nie | | |

12.6. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

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> |
|--------------------------------|---|

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | |
|-----------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odczyszczenie 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

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| |  | ograniczoną ilość: 4225-1.35L |
|--|---|-------------------------------|

Transport lądowy (ADR-RID)

| | | |
|--|--|----------------------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1993 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON) | |
| 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 przewijze | 274 601 640C; 274 601 640D |
| | ograniczoną ilość | 1 L |
| | Kod ograniczeń tunelu | 2 (D/E) |

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

| | | |
|--|---|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1993 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C większej niż 110 kPa) (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON); MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON); MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON); MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa) (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON); MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa) (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON); MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa) (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON) | |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | Klasa ICAO/IATA | 3 |
| | Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA | Nie dotyczy |
| | Kod ERG | 3H |
| 14.4. Grupa pakowania | II | |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | Niebezpieczne dla środowiska | |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Specjalne przewijze | 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 |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

| | | |
|--|---|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1993 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa) (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON); MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C większej niż 110 kPa) (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON); MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa) (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON); MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa) (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON); MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON); MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON) | |
| 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 przewidywanie | 274 |
| | Ograniczona ilość | 1 L |

Transport wodny śródlądowy (ADN)

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1993 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON) | |
| 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 przewidywanie | 274; 601; 640C 274; 601; 640D |
| | Ograniczona ilość | 1 L |
| | Wymagany sprzęt | PP, EX, A |
| | Liczba węży pożarowych | 1 |

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

Nie dotyczy

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

| Nazwa produktu | Grupa |
|---|-------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | Niedostępne |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Niedostępne |
| [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN | Niedostępne |
| ACETON | Niedostępne |

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

| Nazwa produktu | Typ statku |
|---|-------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | Niedostępne |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Niedostępne |
| [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN | Niedostępne |
| ACETON | Niedostępne |

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (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

2-PROPANOL Występuje na następującej liście przepisów

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (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

ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO 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
Wykaz europejski WE
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN Występuje na następującej liście przepisów

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

ACETON 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
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 stanu zapasów

| National Inventory | Status |
|---|---|
| Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego | tak |
| Canada - DSL | tak |
| Canada - NDSL | Nie (2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; 2-PROPANOL; ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO; [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN; ACETON) |
| China - IECSC | tak |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | tak |
| Japan - ENCS | Nie ([[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN) |
| 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; [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN) |
| Wietnam - NCI | tak |
| Rosja - FBEPH | tak |
| Legenda: | <i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie Nie = Jeden lub więcej składników wymienionych w CAS nie znajduje się w wykazie. Te składniki mogą być zwolnione lub będą wymagać rejestracji.</i> |

SEKCJA 16 Inne informacje

| | |
|-----------------|------------|
| Data edycji | 08/09/2021 |
| Data początkowa | 08/05/2019 |

4225-A Epoksydowa Konforemna Powłoka

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

| | |
|------|--------------------------|
| H226 | Łatwopalna ciecz i pary. |
|------|--------------------------|

Podsumowanie wersji SDS

| Wersja | Data aktualizacji | Sections Updated |
|-----------|-------------------|--|
| 2.3.21.10 | 08/09/2021 | Ostra Zdrowia (wdychane), ostre zdrowia (połknięcia), Wskazówki dla lekarza, Wygląd, Przewlekłe Zdrowie, Klasyfikacja, Ochrona osobista (respiratory), Ochrona osobista (ręce / stopy), Właściwości fizyczne, Wycieki (major), przechowywania (niezgodność przechowywanie) |

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 Stężenie-Średnia Wazona W Czasie
- ▶ PC—STEL : Dopuszczalne Stężenie-Granica Narażenia Krótkoterminowego
- ▶ IARC : Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
- ▶ ACGIH : Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistek Przemysłowych
- ▶ STEL : Limit Ekspozycji Krótkoterminowych
- ▶ TEEL : Tymczasowy Limit Narażenia Awaryjnego.
- ▶ IDLH : Natychmiast niebezpieczne dla życia lub zdrowia stężenia
- ▶ ES : Standard Ekspozycji
- ▶ OSF : Współczynnik Bezpieczeństwa Oodorów
- ▶ NOAEL : Brak Obserwowanego Poziomu Działania Niepożądanego
- ▶ LOAEL : Najniższy Zaobserwowany Poziom Działań Niepożądanych
- ▶ TLV : Wartość Graniczna Progu
- ▶ LOD : Granica Wykrywalności
- ▶ OTV : Wartość Progowa Zapachu
- ▶ BCF : Czynniki Biokoncentracji
- ▶ BEI : Wskaźnik Narażenia Biologicznego
- ▶ AIIC : Australijski spis chemikaliów przemysłowych
- ▶ DSL : Wykaz Substancji Domowych
- ▶ NDSL : Wykaz Substancji Niebędących Substancjami Domowymi
- ▶ IECSC : Inwentaryzacja Istniejących Substancji Chemicznych w Chinach
- ▶ EINECS : Europejski Wykaz Istniejących handlowych substancji chemicznych
- ▶ ELINCS : Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
- ▶ NLP : Już Nie Polimery
- ▶ ENCS : Istniejący i Nowy Wykaz Substancji Chemicznych
- ▶ KECI : Korea Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ NZIoC : Nowa Zelandia Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ PICCS : Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych
- ▶ TSCA : Ustawa O Kontroli Substancji Toksycznych
- ▶ TCSI : Tajwan Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ INSQ : Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI : Krajowy Spis Chemiczny
- ▶ FBEPH : Rosyjski rejestr potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych i biologicznych

Powód do Zmiany

A-2.00 - Dodaj numer UFI i zmodyfikowany format karty charakterystyki



4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka MG Chemicals Ltd - POL

wersja nr: A-3.00
Karta Charakterystyki (Spełnia wymagania rozporządzenia (UE) nr 2020/878)

Data wydania: 08/09/2021

Data edycji: 08/09/2021

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

| | |
|----------------------------|--|
| Nazwa produktu | 4225-B |
| Synonimy | SDS Code: 4225-B, 4225-1.35L, 4225-2.7L, 4225-10.8L, 4225-60L, 4225-540L UFI:CQD0-S0SW-K00A-9NPY |
| Inne sposoby identyfikacji | Epoksydowa Konforemna Powłoka |

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

| | |
|--|---------------------------------------|
| Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny | Konfekcjonowany utwardzacz epoksydowy |
| Ostrzeżenie przed | Nie dotyczy |

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

| Nazwa zarejestrowanej firmy | MG Chemicals Ltd - 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 ciepla 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. |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

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 i ochronę twarzy. |
| 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. |
| P264 | Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu. |
| 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 | Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. |
| P391 | Zebrać wyciek. |
| P303+P361+P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać 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

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.

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 |
|---|-----------|---|--|--|
| 1.68410-23-1 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne | 52 | <u>C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides</u> | Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych); H315, H318, H335 [1] | Niedostępne |
| 1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Niedostępne | 23 | <u>2-PROPANOL</u> | Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H319, H336 [2] | Niedostępne |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

| 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 |
|--|-----------|--|---|--|
| 1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Niedostępne | 14 | <u>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO</u> * | Substancja ciekła łatwopalna 3, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H226, H336, EUH066 [2] | Niedostępne |
| 1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.Niedostępne | 7 | <u>ACETON</u> * | Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H319, H336, EUH066 [2] | Niedostępne |
| 1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Niedostępne | 4 | <u>3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA</u> * | Ostry toksyczny kontakt ze skórą kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B, Uczulający skórę kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3; H312, H314, H317, H412 [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. Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza. |
| Wdychanie | <ul style="list-style-type: none"> W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru. Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne. |
| Spożycie | <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast podać wodę do picia. Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii. <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. Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

dla prostych estrów:

POSTĘPOWANIE PODSTAWOWE

- W razie potrzeby, udrożnić drogi oddechowe poprzez odsysanie.
- Należy obserwować niewydolność oddychania i w miarę potrzeby zapewnić wentylację.
- Podawać tlen w ilości od 10 do 15 L/min za pomocą maski z otwartym obiegiem.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy obrzęku płuc.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy szoku.
- NIE UŻYWAĆ środków przeciwwymiotnych.** Gdy podejrzane jest spożycie należy wypluć usta i podać do 200 mL wody (zalecana ilość 5 mL/kg) w celu rozcieńczenia, jeśli osoba może połykać, ma silny odruch wymiotny i nie ślini się.
- Podać węgiel aktywny.

POSTĘPOWANIE ZAAWANSOWANE

- Należy rozważyć intubację przez usta albo nos w celu udrożnienia dróg oddechowych osoby nieprzytomnej albo gdy nastąpiło zatrzymanie oddychania.
- Wentylacja dodatnim ciśnieniem przy użyciu worka samorozprężalnego z zastawką i maską twarową.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy zaburzeniu rytmu serca.
- Zacząć podawać dożylnie wodny 5% roztwór dekstrozy przy otwartym wiewie. Użyć roztworu mleczanu Rangera gdy występują objawy hipowolemii. Zatrzymywanie płynów może prowadzić do komplikacji.
- Zastosować leki w przypadku podejrzenia obrzęku płuc.
- Należy ostrożnie podawać płyny w przypadku niedociśnienia z objawami hipowolemii. Zatrzymywanie płynów może prowadzić do komplikacji.
- Podać diazepam w przypadku drgawek.
- Użyć chlorowodoru prokainy do przemycia oczu.

ODDZIAŁ RATUNKOWY

- Ustalenie sposobu leczenia można przeprowadzić po analizach laboratoryjnych z pełną morfologią krwi, elektrolitów w surowicy, azotu mocznikowego we krwi (Blood Urea Nitrogen, BUN), kreatyniny, glukozy, badaniu ogólnym moczu, wartości odniesienia dla aktywności aminotransferaz w surowicy (aminotransferaza alaninowa - Alanine AminoTransferase – AIA, aminotransferaza asparaginianowa - Aspartate AminoTransferase – AspAT), wapnia, fosforu i magnezu. Inne przydatne analizy obejmują lukę

Ciąg dalszy...

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

anionową i osmolarną, gazometrię krwi tętniczej (ABGs), zdjęcia rentgenowskie klatki piersiowej i EKG.

- ▶ Wentylacja wspomagana z dodatnim ciśnieniem końcowo-wydechowym (Positiv End Expiratory Pressure, PEEP) może być niezbędna przy ostrym uszkodzeniu mięszsu lub zespole niewydolności oddechowej dorosłych.
- ▶ Jeśli to potrzebne poradzić się toksykologa.

BRONSTEIN, A.C. i CURRANCE, P.L. PIERWSZA POMOC PRZY SKAŻENIACH SUBSTANCJAMI NIEBEZPIECZNYMI, EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2. wyd. 1994

W przypadku ostrego lub krótkotrwałego powtarzanego narażenia na działanie izopropanolu:

- ▶ Nagłe wystąpienie depresji oddechowej i niedociśnienia wskazuje na poważne zatrucie drogą pokarmową. Konieczne jest monitorowanie czynności serca i oddechu oraz natychmiastowe zastosowanie stałego dostępu do żyły.
- ▶ Szybkie wchłanianie wyklucza przydatność kliniczną wywoływania wymiotów albo płukania żołądka po 2 godzinach od spożycia. Węgiel aktywowany i środki przeczyszczające też nie będą przydatne. Można zastosować suszony korzeń wymiotnicy do 30 minut od spożycia.
- ▶ Brak odtrutki.
- ▶ Leczenie objawowe. W przypadku niedociśnienia podać płyny oraz leki zwężające naczynia.
- ▶ Przez pierwszych kilka godzin monitorować pod kątem wystąpienia objawów depresji oddechowej. Wykonać badania gazometrii krwi tętniczej oraz objętości przepływowej.
- ▶ W przypadku pacjentów z krwawieniem żołądkowo-jelitowym zastosować płukanie żołądka zimną wodą oraz wykonywać pomiary stężenia hemoglobiny.

SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- ▶ Stabilna piana typu alkoholowego.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zrasczac wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | |
|------------------------------|--|
| Niezgodności Pożarowe | ▶ Unikać zanieczyszczenia utleniaczami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu. |
|------------------------------|--|

5.3. Informacje dla straży pożarnej

| | |
|-------------------------------------|--|
| AKCJA GAŚNICZA | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia. ▶ 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 (NO_x) 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. UWAGA: Długie działanie powietrza i światła może powodować tworzenie się potencjalnie wybuchowych nadtlentków.</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</th> <th>RANGA</th> <th>SPOSÓB UŻYCIA</th> <th>ZBIERANIE</th> <th>OGRANICZENIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | TYP | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | | | | | |
| TYP | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | | | | |
|----------|--|--|--|--|
| SORBENTU | | | | |
|----------|--|--|--|--|

WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY

| | | | | |
|--|---|-----------------|--------|---------------|
| polimer usieciowany – granulata | 1 | rozsypać łopata | łopata | R, W, SS |
| polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT |
| sorbent z gliny – granulata | 2 | rozsypać 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: zasady

Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.

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

WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY

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

WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

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

Legenda

DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu

R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania

I: Nie nadaje się do spalania

P: 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 mgiełkowy.
- ▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

- ▶ Stosować wyłącznie szufle nieiskrzące oraz wyposażenie odporne na wybuchy.
- ▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu.
- ▶ Wchłoniąć 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

| | |
|----------------------------------|--|
| Postługiwanie się | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia: Przechowywanie w szczelnie zamkniętych pojemnikach może powodować wzrost ciśnienia z gwałtownym rozerwaniem pojemników nieodpowiednio przystosowanych.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sprawdzić czy są wyrzuszenia pojemników. ▶ Wietrzyć okresowo ▶ Zawsze usuwać pokrywkę lub uszczelnienia powoli w celu powolnego wypuszczenia oparów ▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania. ▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia. ▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach. ▶ NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze. ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia, ciepła i źródeł zapłonu. ▶ 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. |
| 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 puszką 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. <p>(i): Opakowania ze zdejmowaną pokrywą; (ii): Puszki z bezpieczną nakrętką i (iii): mogą być użyte niskociśnieniowe cylindry i wkłady.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <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, chloromrowczanem 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 ▶ Estrы reagują z kwasami i uwalniają ciepło razem z alkoholami i kwasami. ▶ Silne kwasy utleniające mogą powodować gwałtowną reakcję z estrami, która jest wystarczająco egzotermiczna, aby doprowadzić do zapalenia się produktów reakcji. ▶ Ciepło wydzielane jest również w reakcji estrów z roztworami żrącymi. ▶ Palny wodór wydzielany jest przez mieszanie estrów z metalami alkalicznymi i wodorkami. |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

- ▶ Estry mogą być niezgodne z aminami alifatycznym i azotanami.
- 44glycether
- ▶ Etery glikolu mogą w pewnych warunkach tworzyć nadtenki: potencjał tworzenia nadtenków jest wzmocniony, gdy substancje wykorzystuje się w takich procesach jak destylacja, gdzie są stężone lub nawet odparowane do postaci prawie-suchej lub suchej; rekomenduje się przechowywanie w atmosferze azotowej w celu minimalizacji możliwego tworzenia silnie oddziałujących nadtenków.
 - ▶ Rekomenduje się osłonowanie azotu w trakcie transportu w pojemnikach przy temperaturach z zakresu 15 stopni Celsjusza do punktu zapłonu oraz w lub ponad punktem zapłonu – duże pojemniki mogą wymagać przed załadunkiem oczyszczenia i zubożenia azotem.
 - ▶ W obecności silnych zasad lub soli silnych zasad, w podwyższonych temperaturach istnieje możliwość niekontrolowanych reakcji.
 - ▶ Należy unikać kontaktu z aluminium; może to doprowadzić do uwolnienia gazowego wodoru – etery glikolu spowodują korozję porysowanych powierzchni aluminiowych.
 - ▶ Może stracić kolor w pojemnikach pokrywanych miękką stalą / miedzią, preferowane są pojemniki ze szkła lub stali nierdzewnej.
 - ▶ Glikole i ich etery podlegają gwałtownemu rozkładowi przy kontakcie z 70% kwasem nadchlorowym. Prawdopodobne jest wtedy powstawanie estrów glikolowych kwasu nadchlorowego (po rozkładzie eterów), które są wybuchowe, przy czym te pochodzące z glikolu etylenowego oraz 3-chloro 1,2-propanodiolu są silniejsze niż azotan glicerolu, zaś pierwszy z nich jest tak wrażliwy, że eksploduje po dodaniu wody. Badanie ryzyka związanego z użyciem 2-butoksyetanolu do elektropolerowania stopów pokazało, że mieszaniny z 50-95% kwasu w temperaturze 20 stopni C, lub z 40-90% w 75 C, były wybuchowe i ulegały zapłonowi przez iskry. Iskrzenie powodowało, że mieszaniny z 40-50% kwasu stawały się wybuchowe, ale roztwory 30% wydawały się bezpieczne w warunkach stałej temperatury i stężenia.
 - ▶ 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 Pracownik warunków ekspozycji | PNECs komora |
|--|--|--|
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine 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 - Przerwany 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 - 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) |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | skórny 7 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 48 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 300 mg/m ³ (Local, Chronic) skórny 11 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) wdychanie 600 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) wdychanie 600 mg/m ³ (Local, Ostra) skórny 3.4 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 12 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 2 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 35.7 mg/m ³ (Local, Chronic) * skórny 6 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) * wdychanie 300 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) * ustny 2 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) * wdychanie 300 mg/m ³ (Local, Ostra) * | 0.18 mg/L (Woda (Fresh)) 0.018 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 0.36 mg/L (Woda (Marine)) 0.981 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.098 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.09 mg/kg soil dw (gleba) 35.6 mg/L (STP) |
| ACETON | skórny 186 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 1 210 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 2 420 mg/m ³ (Local, Ostra) skórny 62 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 200 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 62 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * | 10.6 mg/L (Woda (Fresh)) 1.06 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 21 mg/L (Woda (Marine)) 30.4 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 3.04 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 29.5 mg/kg soil dw (gleba) 100 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 | 2-PROPANOL | Propan-2-ol | 900 mg/m ³ | 1200 mg/m ³ | Niedostępne | skóra |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

| 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 | ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Octan n-butylu | 240 mg/m3 | 720 mg/m3 | Niedostępne | Niedostępne |
| UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego) | ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | n-Butyl acetate | 50 ppm / 241 mg/m3 | 723 mg/m3 / 150 ppm | Niedostępne | Niedostępne |
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | ACETON | Aceton | 600 mg/m3 | 1800 mg/m3 | Niedostępne | Niedostępne |
| UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego) | ACETON | Acetone | 500 ppm / 1210 mg/m3 | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | N,N'-bis(2-aminoetylo)etylenodiamina | 1 mg/m3 | 3 mg/m3 | Niedostępne | skóra |

Granice alarmowe

| Składnik | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | 30 mg/m3 | 330 mg/m3 | 2,000 mg/m3 |
| 2-PROPANOL | 400 ppm | 2000* ppm | 12000** ppm |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| ACETON | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | 3 ppm | 14 ppm | 83 ppm |

| Składnik | Oryginalny IDLH | zaktualizowany IDLH |
|--|-----------------|---------------------|
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | Niedostępne | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | 2,000 ppm | Niedostępne |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | 1,700 ppm | Niedostępne |
| ACETON | 2,500 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/ tetraethylenepentamine 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: 3,6 ppm (wykrycie), 699 ppm (rozpoznanie)

Stężenie pary nasyconej 237000 ppm dla 20 °C

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

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

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


4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

NDSch został ustalony aby zapobiec wyciekom acetonu, który może powodować tłumienie centralnego systemu nerwowego.
Zapachowy Współczynnik Bezpieczeństwa (ZWB)
ZWB=38 (ACETON)

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

| <p>8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie</p> | <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>Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.</p> <p>Odrodzenie 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" data-bbox="387 831 1485 1099"> <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> <p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1" data-bbox="387 1155 1481 1323"> <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> <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> | 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.) | 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. |
|--|---|-------------------------|--------------------|---|---------------------------------|--|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|---|--|---|---|-------------------------------|--|--|--|
| 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.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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>8.2.2. Osobiste środki ostrożności</p> |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Ochrona oczu</p> | <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] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Ochrona skóry</p> | <p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Ochrona rąk / stóp</p> | <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>W przypadku estrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> NIE używać kauczuku naturalnego, kauczuku butylowego, EPDM ani materiałów zawierających polistyren. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | |
|----------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ W trakcie użytkowania ciekłych 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 winylu, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywice). ▶ NIE używać kremów ochronnych zawierających emulsyjne tłuszcze i oleje, gdyż mogą one wchłaniać żywice; przed użyciem kremów ochronnych opartych na silikonie należy zapoznać się z ich właściwościami. |
| Ochrona ciała | Patrz Inna ochrona, poniżej |
| Inne ochrony | <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

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

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

Ochrona dróg oddechowych

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

8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | | | |
|--|--------------------|---|-------------|
| Wygląd | jasne, bursztynowe | | |
| Stan fizyczny | ciecz | Gęstość względna (Water = 1) | 0.89 |
| Zapach | Niedostępne | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | Niedostępne |
| Próg odoru | Niedostępne | Temperatura samozapłonu (°C) | 338 |
| pH (dostarczonego) | Niedostępne | temperatura rozkładu | Niedostępne |
| Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C) | Niedostępne | Lepkość | 67.42 |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C) | 56 | Masa molowa (g/mol) | Niedostępne |
| Punkt zapalny (°C) | -17 | Smak | Niedostępne |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | | | |
|---|------------------------|---|-------------|
| Szybkość parowania | Niedostępne BuAC = 1 | Właściwości wybuchowe | Niedostępne |
| Palność | Latwopalny. | Właściwości utleniające | Niedostępne |
| Górna granica eksplozji (%) | 12 | Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m) | Niedostępne |
| Niższa granica eksplozji (%) | 2.2 | Ulotny składnik (%obj) | Niedostępne |
| Ciśnienie pary | Niedostępne | Grupa gazu | Niedostępne |
| Rozpuszczalność | Częściowe Niemieszalny | Wartość pH w roztworze (%) | Niedostępne |
| Gęstość pary (Air = 1) | Niedostępne | 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 | <p>Uważa się, że materiał nie powoduje negatywnych skutków dla zdrowia ani podrażnienia dróg oddechowych w wyniku wdychania (zgodnie z klasyfikacją Dyrektywy KE przy wykorzystaniu modeli zwierzęcych). Niemniej jednak wystąpiły negatywne skutki ogólnoustrojowe w wyniku poddania zwierząt działaniu substancji przynajmniej jedną inną drogą, zaś dobre praktyki higieniczne wymagają, aby narażenie było ograniczona do minimum i aby przedsięwziąć odpowiednie środki kontroli w miejscu pracy.</p> <p>Wdychanie par albo aerozoli (mgły, wyziewy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata odruchów, niezdolność i zawroty głowy</p> <p>Głównym skutkami działania prostych estrów alifatycznych są narkoza, podrażnienie i znieczulenie przy wyższych stężeniach. Efekty te zwiększają się wraz ze wzrostem masy cząsteczkowej i punktu wrzenia. Symptomatyczne dla nadmiernej ekspozycji mogą być także zapaść ośrodkowego układu nerwowego, ból głowy, senność, zawroty głowy, śpiączka oraz zmiany neurobehawioralne. Udział układu oddechowego może powodować podrażnienie błony śluzowej, duszności i przyspieszenie oddechu, zapalenie gardła, zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc oraz, w przypadku masywnych ekspozycji, obrzęk płuc (który może być opóźniony). Efekty z przewodu pokarmowego obejmują nudności, wymioty, biegunkę i skurcze brzucha. W wyniku masywnych ekspozycji może dojść do uszkodzenia nerek i wątroby.</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, 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.</p> <p>Substancja jest łatwopalna i może szybko gromadzić się w powietrzu w przestrzeni zamkniętej lub niewentylowanych pomieszczeniach. Opary są cięższe od powietrza i mogą wyprzeć i zastąpić powietrze w strefie oddychania, działając jak zwykły gaz duszący. Może to nastąpić przy niezauważalnym nadmiernym narażeniu.</p> |
|------------------|--|

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | |
|--|--|
| | <p>Użycie substancji w pomieszczeniu niewentylowanym lub dusznym może prowadzić do wzrostu zagrożenia i powstaniu atmosfery drażniącej. Przed przystąpieniem do wentylacji mechanicznej w celu zmniejszenia zagrożenia</p> <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 beczyność lub znieczulenie oraz zmiany histopatologiczne w kanale nosowym i przewodzie słuchowym.</p> <p>Wdychanie par lub aerozoli (mgieł, oparów), powstałych podczas normalnego użytkowania, może powodować utratę zdrowia. Wdychanie par amin może powodować podrażnienie błony śluzowej nosa i gardła, jak również podrażnienie płuc z dolegliwościami oddechowymi i kaszlem. W poważnych przypadkach obserwuje się opuchliznę i zapalenie dróg oddechowych, z bólem głowy, nudnościami, omdleniami i uczuciem niepokoju. Może też wystąpić świszczący oddech.</p> |
| <p style="text-align: center;">Spożycie</p> | <p>W przypadku połknięcia może przedostać się do płuc powodując cytomegalowirusowe zapalenie płuc</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 trzeciorzędowe mogą powodować poważniejsze objawy, tak jak ma to miejsce w przypadku cięższych alkoholi.</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 przełyku.</p> <p>Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywy KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, złe samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju.</p> <p>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, beczyność 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> <p>Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe dla zdrowia.</p> |
| <p style="text-align: center;">Kontakt ze skórą</p> | <p>Kontakt z tą substancją może powodować stan zapalny skóry u niektórych osób. Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry. Aminowe utwardzacze epoksydowe mogą powodować podstawowe podrażnienie skóry oraz uczuleniowe zapalenie skóry u jednostek podatnych. Reakcje skórne obejmują rumień, świąd i ciężki obrzęk twarzy. Mogą także wystąpić pęcherze z płynem surowicznym, strupy i luskowacenie. Osoby wykazujące „aminowe zapalenie skóry” mogą doświadczyć dramatycznych reakcji po powtórnym wystawieniu na znikome ilości substancji. Osoby wysoce wrażliwe mogą nawet reagować na żywice utwardzone, zawierające śladowe ilości nieprzereagowanego utwardzacza aminowego. Znikome ilości amin w powietrzu mogą wywołać silne objawy dermatologiczne u wrażliwych jednostek. Przedłużone lub powtarzające się wystawienie na działanie substancji może prowadzić do martwicy tkanek.</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. Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p> <p>Wchłanianie przez skórę może z łatwością przekroczyć narażenie przez wdychanie oparów. Objawy przy wchłanianiu przez skórę są takie same jak przy wdychaniu.</p> |
| <p style="text-align: center;">Kontakt z okiem</p> | <p>Przy kontakcie z oczami substancja ta powoduje poważne ich uszkodzenie. 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>Pary amin mogą podrażniać oczy, powodując nadmierne łzawienie, rany, zapalenie spojówki i niewielkie rozszerzenie rogówki, powodując 'aureole' wokół światła. Efekt jest tymczasowym, trwa kilka godzin.</p> |
| <p style="text-align: center;">Przewlekły</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. Jest wiele dowodów doświadczalnych na to, że przypuszczalnie substancja ta powoduje zmniejszenie płodności.</p> <p>Długotrwałe lub powtarzające się narażenie na izopropanol po spożyciu może powodować brak koordynacji ruchów, senność i zmniejszenie masy ciała.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Ciągle dobrowolne picie 2,5% roztworu wodnego przez dwa kolejne pokolenia szczurów nie wpłynęło na rozrodczość.</p> |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

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.

Aminowe utwardzacze epoksydowe mogą powodować podstawowe podrażnienie skóry oraz uczuleniowe zapalenie skóry u jednostek podatnych. Reakcje skórne obejmują rumień, świąd i ciężki obrzęk twarzy. Mogą także wystąpić pęcherze z płynem surowicznym, strupy i łuskowacenie. Osoby wykazujące „aminowe zapalenie skóry” mogą doświadczyć dramatycznych reakcji po powtórnym wystawieniu na znikomą ilość substancji. Osoby wysoce wrażliwe mogą nawet reagować na żywice utwardzone, zawierające śladowe ilości nieprzereagowanego utwardzacza aminowego. Znikome ilości amin w powietrzu mogą wywołać silne objawy dermatologiczne u wrażliwych jednostek. Przedłużone lub powtarzające się wystawienie na działanie substancji może prowadzić do martwicy tkanek.

| | | |
|--------------------------------------|--------------------|-------------------|
| 4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka | Toksyczność | Drażnienie |
| | Niedostępne | Niedostępne |

| | | |
|--|---|-------------------|
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1] | Niedostępne |
| | Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | |

| | | |
|------------|---|-----------------------------------|
| 2-PROPANOL | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnym(myszy) LD50; 3600 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/14h ^[2] | Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate |
| | | Skin (rabbit): 500 mg - mild |

| | | |
|----------------------------------|--|---|
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50; >3200 mg/kg ^[2] | Eye (human): 300 mg |
| | Skórny (Królik) LD50: >14100 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE |
| | Wdychanie(szczur) LC50; 0.74 mg/14h ^[2] | Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate |
| | | Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1] |
| | | Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate |
| | Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1] | |

| | | |
|--------|--|--|
| ACETON | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50; 1738 mg/kg ^[1] | Eye (human): 500 ppm - irritant |
| | Skórny (Królik) LD50: 20 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate |
| | Wdychanie(myszy) LC50; 44 mg/L4h ^[2] | Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE |
| | | Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1] |
| | | Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild |
| | | Skin (rabbit):395mg (open) - mild |
| | Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[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

| | |
|---|---|
| C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLENEMPENTAMINE POLYAMIDES | Materiał może powodować umiarkowane podrażnienie oczu, prowadzące do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek. |
|---|---|

| | |
|----------------------------------|---|
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem. |
|----------------------------------|---|

| | |
|--------|---|
| ACETON | dla acetonu: Ostra toksyczność acetonu jest niska. Aceton nie powoduje podrażnienia skóry lub uczulenia, lecz powoduje jej odłuszczenia. Aceton podrażnia oczy. Toksyczność podprzewlekła dla acetonu była badana u myszy i szczurów, którym podawano aceton w wodzie do picia i ponownie w szczurów z użyciem zglębnika. Wzrost względnej masy nerek wywołane acetonem obserwowano u samców i samic szczurów w 13-tygodniowym badaniu doustnym. Podawanie acetonu spowodowało wzrost względnej masy wątroby u samców i samic szczurów, który nie był związany z objawami histopatologicznymi i skutki mogły być związane z indukcją wątrobowych enzymów mikrosomalnych. Również u samców szczurów był |
|--------|---|

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

| | |
|--|--|
| | <p>obserwowany wpływ na obraz krwi związany z niedokrwistością makrocytową oraz przebarwienia w śledzionie. Najbardziej zauważalną zmianą u myszy jest wzrost masy wątroby i zmniejszenie masy śledziony. Ogólnie rzecz biorąc, nie obserwowano żadnych objawów przy podawaniu wody pitnej dla 1% samców szczurów (900 mg/kg/dzień) i samców myszy (2258 mg/kg/dzień), dla 2% samic myszy (5945 mg/kg/dzień), oraz dla 5% samic szczurów (3100 mg/kg/dzień). Zaobserwowano wpływ na rozwój, statystycznie istotne zmniejszenie masy ciała płodu oraz niewielki, ale istotny statystycznie wzrost częstości występowania późnej resorpcji u myszy dla 15 665 mg/m³ oraz u szczurów dla 26 100 mg/m³. Nie obserwowano żadnych objawów przy poziomie toksyczności rozwojowej 5 220 mg/m³ dla szczurów i myszy.</p> <p>U badanych szczurów i myszy nie stwierdzono objawów teratogennych odpowiednio przy poziomach 26 110 i 15 665 mg/m³. Badania rakotwórczości skóry po podaniu 0,2 ml acetonu nie wykazały zwiększenia częstości występowania nowotworów narządów w stosunku do zwierząt kontrolnych, którym nie podawano acetonu.</p> <p>Literatura naukowa podaje wiele różnych badań, opisujących neurobehawioralne oceny lub neurofizjologicznych reakcji u ludzi narażonych na aceton. Został opisany wpływ działania w zakresie od około 600 do ponad 2 375 mg/m³. Ostatnie badania opisujące neurobehawioralne oceny pracowników narażonych na aceton wykazały, że czas reakcji, czujność lub wynik testu powtarzania cyfr przy 8-godzinnym narażeniu na dawkę powyżej 2 375 mg/m³ nie były związane ze zmianami dawki. Badania kliniczne, kontrolne badania ochotników, badania na zwierzętach i oceny warunków pracy wskazują, że NOAEL dla tego narażenia jest równe 2 375 mg/m³ lub większe.</p> |
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | <p>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.</p> <p>Narażenie na działanie materiału przez dłuższy czas może powodować fizyczne uszkodzenie rozwijającego się embrionu (teratogeneza).</p> |
| 4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka & 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | <p>Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humoralne odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenu kontaktowego nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób.</p> |
| C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLENEMPENTAMINE POLYAMIDES & 2-PROPANOL & 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | <p>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 eozynofili były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.</p> |
| 2-PROPANOL & ACETON | <p>Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.</p> |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO & 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | <p>Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.</p> |

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

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

11.2.1. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

| | | | | | |
|--|-------------|------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------|
| 4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine 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 |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

| 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 |

| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|-------------------------------|-----------|------------------------------|----------------------------------|---------|--------|
| | EC50(ECx) | 96h | Ryba | 18mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 246mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 18mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 32mg/l | 1 |

| ACETON | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|--------|-----------|------------------------------|----------------------------------|------------------|--------|
| | NOEC(ECx) | 48h | Ryba | 0.001mg/L | 4 |
| | LC50 | 96h | Ryba | >100mg/l | 4 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 6098.4mg/L | 5 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | 9.873-27.684mg/l | 4 |

| 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 przyplwy. 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 |
|-------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| 2-PROPANOL | NISKI (half-life = 14 dni) | NISKI (half-life = 3 dni) |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | NISKI | NISKI |
| ACETON | NISKI (half-life = 14 dni) | ŚREDNIE (half-life = 116.25 dni) |
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | NISKI | NISKI |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Składnik | Bioakumulacji |
|-------------------------------|-----------------------|
| 2-PROPANOL | NISKI (LogKOW = 0.05) |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | NISKI (BCF = 14) |
| ACETON | NISKI (BCF = 0.69) |
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | NISKI (BCF = 5) |

12.4. Mobilność w glebie

| Składnik | Mobilności |
|-------------------------------|----------------------|
| 2-PROPANOL | WYSOKI (KOC = 1.06) |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | NISKI (KOC = 20.86) |
| ACETON | WYSOKI (KOC = 1.981) |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

| Składnik | Mobilności |
|---------------------------------|---------------------|
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | NISKI (KOC = 309.9) |

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

| | P | B | T |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Istotne dostępne dane | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| PBT | ✘ | ✘ | ✘ |
| vPvB | ✘ | ✘ | ✘ |
| Kryteria PBT spełnione? | nie | | |
| vPvB | nie | | |

12.6. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

| | |
|--------------------------------|--|
| Usuwanie produktu / opakowania | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. ▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami. ▶ 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

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| |  | ograniczoną ilość: 4225-1.35L |
|--|---|-------------------------------|

Transport lądowy (ADR-RID)

| | | |
|--|--|----------------------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1993 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON) | |
| 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 przewoź | 274 601 640C; 274 601 640D |
| | ograniczoną ilość | 1 L |
| | Kod ograniczeń tunelu | 2 (D/E) |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

| | | |
|--|---|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1993 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa) (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON) | |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | Klasa ICAO/IATA | 3 |
| | Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA | Nie dotyczy |
| | Kod ERG | 3H |
| 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) | 1993 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON) | |
| 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 | 274 |
| | Ograniczona ilość | 1 L |

Transport wodny śródlądowy (ADN)

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1993 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa) (Zawiera 2-PROPANOL i ACETON) | |
| 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 | 274; 601; 640C 274; 601; 640D |
| | Ograniczona ilość | 1 L |
| | Wymagany sprzęt | PP, EX, A |
| | Liczba węży pożarowych | 1 |

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

Nie dotyczy

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

| Nazwa produktu | Grupa |
|--|-------------|
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | Niedostępne |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Niedostępne |
| ACETON | Niedostępne |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Niedostępne |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

| Nazwa produktu | Typ statku |
|--|-------------|
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | Niedostępne |
| ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO | Niedostępne |
| ACETON | 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

C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine 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

ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO 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 indykatywnych 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

Wykaz europejski WE

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

ACETON 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 indykatywnych 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

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 - AIIIC / Australia dla użytku przemysłowego | tak |
| Canada - DSL | tak |
| Canada - NDSL | Nie (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides; 2-PROPANOL; ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO; ACETON; 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA) |
| China - IECSC | tak |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | Nie (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides) |
| Japan - ENCS | tak |
| Korea - KECl | tak |
| New Zealand - NZIoC | tak |
| Philippines - PICCS | tak |
| USA - TSCA | tak |

4225-B Epoksydowa Konforemna Powłoka

| National Inventory | Status |
|--------------------|---|
| Tajwan - TCSI | tak |
| Mexico - INSQ | tak |
| Wietnam - NCI | tak |
| Rosja - FBEPH | Nie (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides) |
| Legenda: | <i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie Nie = Jeden lub więcej składników wymienionych w CAS nie znajduje się w wykazie. Te składniki mogą być zwolnione lub będą wymagać rejestracji.</i> |

SEKCJA 16 Inne informacje

| | |
|-----------------|------------|
| Data edycji | 08/09/2021 |
| Data początkowa | 11/03/2018 |

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

| | |
|------|---|
| H226 | Łatwopalna ciecz i pary. |
| 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 |
|------------|-------------------|------------------------------|
| 7.14.21.10 | 08/09/2021 | Wygląd, 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 Stężenie-Średnia Ważona W Czasie
- ▶ PC—STEL : Dopuszczalne Stężenie-Granica Narażenia Krótkoterminowego
- ▶ IARC : Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
- ▶ ACGIH : Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistek Przemysłowych
- ▶ STEL : Limit Ekspozycji Krótkoterminowych
- ▶ TEEL : Tymczasowy Limit Narażenia Awaryjnego.
- ▶ IDLH : Natychmiast niebezpieczne dla życia lub zdrowia stężenia
- ▶ ES : Standard Ekspozycji
- ▶ OSF : Współczynnik Bezpieczeństwa Odorów
- ▶ NOAEL : Brak Obserwowanego Poziomu Działania Niepożądanego
- ▶ LOAEL : Najniższy Zaobserwowany Poziom Działań Niepożądanych
- ▶ TLV : Wartość Graniczna Progu
- ▶ LOD : Granica Wykrywalności
- ▶ OTV : Wartość Progowa Zapachu
- ▶ BCF : Czynniki Biokoncentracji
- ▶ BEI : Wskaźnik Narażenia Biologicznego
- ▶ AIIIC : Australijski spis chemikaliów przemysłowych
- ▶ DSL : Wykaz Substancji Domowych
- ▶ NDSL : Wykaz Substancji Niebędących Substancjami Domowymi
- ▶ IECSC : Inwentaryzacja Istniejących Substancji Chemicznych w Chinach
- ▶ EINECS : Europejski Wykaz Istniejących handlowych substancji chemicznych
- ▶ ELINCS : Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
- ▶ NLP : Już Nie Polimery
- ▶ ENCS : Istniejący i Nowy Wykaz Substancji Chemicznych
- ▶ KECI : Korea Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ NZIoC : Nowa Zelandia Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ PICCS : Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych
- ▶ TSCA : Ustawa O Kontroli Substancji Toksycznych
- ▶ TCSI : Tajwan Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ INSQ : Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI : Krajowy Spis Chemiczny
- ▶ FBEPH : Rosyjski rejestr potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych i biologicznych

Powód do Zmiany

A-3.00 - Dodaj numer UFI i zmodyfikowany format karty charakterystyki