



9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B) MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-2.00
Karta Charakterystyki (Zgodny z rozporządzeniem (UE) nr 2015/830)

Data wydania: 21/12/2020
Data edycji: 22/12/2020
L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

| | |
|----------------------------|---|
| Nazwa produktu | 9200-B |
| Synonimy | SDS Code: 9200-B; 9200-25ML, 9200-50ML, 9200-1.7L |
| Inne sposoby identyfikacji | Klej strukturalny epoksydowy (część B) |

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

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

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

1.4. Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

| | |
|--|---|
| Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1] | H314 - Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B, H411 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2, H361 - Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1 |
| Legenda: | 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągną z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI |

2.2. Elementy oznakowania

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

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

| | |
|------|---|
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H361 | Podjejrza się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |

Oświadczenia wspomagające

Niedostępne

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

| | |
|------|--|
| P201 | Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. |
| P260 | Nie wdychać mgły / par / rozpylonej cieczy. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy. |
| P273 | Unikać uwolnienia do środowiska. |
| P272 | Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. |

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

| | |
|----------------|---|
| P301+P330+P331 | W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów. |
| P303+P361+P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. |
| 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. |
| P308+P313 | W PRZYPADKU narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| P310 | Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. |
| P321 | Zastosować określone leczenie (patrz porada na etykiecie). |
| P302+P352 | JĘŚLI SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. |
| P363 | Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. |
| 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. |
| P304+P340 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. |

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

| | |
|------|-------------------------------|
| P405 | Przechowywać pod zamknięciem. |
|------|-------------------------------|

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

Spżycie moze spowodowac powazne uszkodzenia zdrowia.

Po wystawieniu na dzialanie moga wystapic efekty kumulacji.

Wystawienie na dzialanie moze wywolac nieodwracalne efekty*.

REACH - Art.57-59: Mieszanina nie zawiera substancji wzбудzających szczególnie duze obawy (SVHC) w dniu druku SDS.

SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

3.1.Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

3.2.Mieszaniny

| 1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie | %[Ciężar] | Nazwa | Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany |
|---|-----------|---|--|
| 1.68683-29-4 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne | 32 | <u>acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated</u> | Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4; H332, EUH032 [1] |
| 1.7727-43-7 2.231-784-4 3.Niedostępne 4.01-2119491274-35-XXXX | 30 | <u>BARIUM SULFATE</u> | Nie dotyczy |
| 1.68410-23-1 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.01-2119972323-38-XXXX | 24 | <u>C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides</u> | STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2; H335, H318, H315 [1] |
| 1.68082-29-1 2.500-191-5 3.Niedostępne 4.01-2119972320-44-XXXX | 7 | <u>tall oil/ triethylenetetramine polyamides</u> | Toksyczność ostra (droga i Wdychanie) Kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Uczulający układ oddechowy kategoria 1, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1; H302+H332, H315, H411, H317, H334, H318 [1] |
| 1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Niedostępne | 3 | <u>3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA</u> | Ostry toksyczny kontakt ze skórą kategoria 4, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B; H312, H412, H317, H314 [2] |

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

| 1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie | %[Ciężar] | Nazwa | Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany |
|--|-----------|------------------------------------|---|
| 1.140-31-8 2.205-411-0 3.612-105-00-4 4.01-2119471486-30-XXXX | 2 | <u>2-piperazyn-1-yloetyloamina</u> | Ostry toksyczny kontakt ze skórą kategoria 4, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4; H312, H412, H317, H314, H302 [2] |
| Legenda: 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępny | | | |

SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|-------------------------|---|
| Kontakt z okiem | <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 nastąpił kontakt ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast zmyć ciało i odzież dużą ilością wody, jeśli to możliwe pod prysznicem. Natychmiast zdjąć skażoną odzież, włącznie z butami. Zmyć skórę i włosy pod bieżącą wodą. Płukać wodą aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc. Zawieźć do szpitala lub lekarza. |
| Wdychanie | <ul style="list-style-type: none"> Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia. Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe. Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarząwą albo maskę twarząwą. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. Wdychanie par lub aerozoli (mgły, dymy) może powodować odmę płucną. Substancje żrące mogą powodować uszkodzenie płuc (np. odmę płucną, płyn w płucach). Ponieważ reakcja ta może wystąpić do 24 godzin po ekspozycji, narażone osoby potrzebują pełnego wypoczynku (najlepiej w pozycji półleżącej) i powinny znajdować się pod obserwacją lekarza nawet jeśli nie wystąpiły (jeszcze) żadne objawy. Przed pojawieniem się objawów należy rozważyć podanie sprayu zawierającego pochodną deksametazonu lub pochodną beklometazonu. <p>Podjęcie takiej decyzji należy stanowczo zostawić lekarzowi lub upoważnionej przez niego/nią osobie. (ICSC13719)</p> |
| Spożycie | <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc (Poisons Information Centre, PIC) albo lekarzem w celu uzyskania porady. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. U przypadku połknięcia NIE należy powodować wymiotów. W przypadku wystąpienia wymiotów, sprawnie położyć poszkodowanego do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane. Osobę poszkodowaną należy obserwować. Nigdy nie należy podawać napoju osobie z objawami senności oraz zmniejszonej świadomości, np. tracącej przytomność. Należy przemyć usta wodą a następnie podać płyn powoli i tyle ile poszkodowany jest w stanie wypić. Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. |

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

W przypadku ostrego i krótkotrwałego narażenia na działanie materiałów silnie zasadowych:

- Szok oddechowy jest rzadkością, jednak występuje od czasu do czasu z powodu obrzęku tkanki miękkiej.
- O ile nie można wykonać intubacji dotchawiczej z bezpośrednim widokiem, konieczna może być konikotomia lub tracheotomia.
- Tlen podawany jest według wskazań.
- Wystąpienie wstrząsu sugeruje perforację i wymaga dożylnego podawania płynów.
- Uszkodzenie wskutek działania zasad korozyjnych występuje przez martwicę rozplywną, w której zmydlenie tłuszczów i zwiększenie rozpuszczalności białek pozwala na głębokie przenikanie do tkanek.

Po ekspozycji zasady nadal powodują uszkodzenia.

POŁKNIĘCIE:

- Mleko i woda są preferowanymi substancjami rozcieńczającymi.

Osobie dorosłej nie należy podawać więcej niż 2 szklanek wody.

- Nigdy nie należy podawać środków neutralizujących, gdyż egzotermiczna reakcja ciepła może zwiększyć obrażenia.

*Przecyszczenie i wymioty są absolutnie przeciwwskazane.

*Węgiel aktywowany nie wchłania zasad.

*Nie należy stosować płukania żołądka.

W ramach leczenia wspomagającego należy:

- Początkowo wstrzymać karmienie doustne.
- Jeśli endoskopia potwierdzi obrażenia błony śluzowej, podawać sterydy jedynie w trakcie pierwszych 48 godzin.
- Starannie oszacować stopień martwicy tkanek przed ocenieniem potrzeby interwencji chirurgicznej.
- Pacjenci powinni zostać poinstruowani, aby szukali pomocy medycznej, jeśli wystąpią u nich trudności z przelknięciem (dysfagia).

SKÓRA I OCZY:

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

- ▶ Rana powinna być przepłukiwana przez 20-30 minut.
- Urazy oczu wymagają płynu fizjologicznego. [Ellenhorn & Barceloux: Medical Toxicology]

SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- ▶ Piana.
- ▶ 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 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. ▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych ▶ Stosować procedury walki z pożarem dostosowane do właściwości otoczenia. ▶ 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. ▶ Sprzęt należy po użyciu należy dokładnie odkazić. |
| Zagrożenie Pożarem/Eksplozja | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Materiał łatwopalny. ▶ Nieznaczne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła lub płomienia. ▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników. ▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO). ▶ Może wydzielać gryzący dym. ▶ Mgły zawierające materiały łatwopalne mogą być wybuchowe. <p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) tlenki siarki (SO_x)</p> <p>tlenki metali</p> <p>Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego. Może wydzielać żrące opary.</p> |

SEKCJA 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Patrz punkt 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

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

| Niewielkie Rozszczelnienia | <p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Odpływy dla pomieszczeń używanych do przechowywania lub stosowania substancji powinny mieć zbiorniki retencyjne do wyrównania pH i rozcieńczenia wycieków przed odprowadzeniem lub usunięciem. ▶ Sprawdzać regularnie czy nie ma rozlań i wycieków. ▶ Usunąć wszystkie plamy powstałe w wyniku rozlania substancji. ▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą oraz oczami. ▶ Ograniczyć kontakt z substancją poprzez zastosowanie odpowiedniego sprzętu. ▶ Przechować i zebrać substancję za pomocą piasku, ziemi, materiału obojętnego lub wermikulitu. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|-----------------|-----------|---------------|-----------|--------------|--------------------------------|--|--|--|--|--------------------------------|---|-----------------|--------|--------|--------------------------------|---|----------|-------|------------|----------------------------|---|-----------------|--------|---------|
| DUŻE ROZSZCZELNIENIA | <p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <p>Klasa chemiczna: zasady 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>rozsypać łopatą</td> <td>łopata</td> <td>R,W,SS</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany - poduszka</td> <td>1</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent z gliny – granulat</td> <td>2</td> <td>rozsypać łopatą</td> <td>łopata</td> <td>R, I, P</td> </tr> </tbody> </table> | SORBENT TYP | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY | | | | | polimer usieciowany – granulat | 1 | rozsypać łopatą | łopata | R,W,SS | polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT | sorbent z gliny – granulat | 2 | rozsypać łopatą | łopata | R, I, P |
| SORBENT TYP | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany – granulat | 1 | rozsypać łopatą | łopata | R,W,SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sorbent z gliny – granulat | 2 | rozsypać łopatą | łopata | R, I, P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

| | | | | |
|----------------------------------|---|-------------------|--------|-----------------|
| szkło spienione - poduszka | 2 | narzucić | widły | R, P, DGC, RT |
| minerały rozszerzalne - granulat | 3 | rozsypanie łopata | łopata | R, I, W, P, DGC |
| szkło spienione - granulat | 4 | rozsypanie łopata | łopata | R, W, P, DGC |

WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

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

- ▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr.
- ▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia.
- ▶ Nosić odzież chroniącą całe ciało z aparatem do oddychania.
- ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
- ▶ Rozważyć ewakuację (lub zabezpieczenie miejsca).
- ▶ Zatrzymać wyciek jeśli jest to bezpieczne.
- ▶ Obsypać rozlanie piaskiem, ziemią lub wermikulitem.
- ▶ Zebrać do oznaczonego pojemnika produkt nadający się do ponownego użytku.
- ▶ Zneutralizować/odkazić pozostałości (patrz Sekcja 13. opisująca odpowiedni środek).
- ▶ Zebrać odpady stałe do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia.
- ▶ Zmyć powierzchnie i zapobiegać przedostawaniu się odpływu do kanalizacji.
- ▶ Po oczyszczeniu, odkazić i wyprać całą odzież i sprzęt ochronny przed składowaniem i ponownym użyciem.
- ▶ Zawiadomić służby ratownicze jeśli zanieczyszczenie przedostanie się do kanalizacji lub cieków wodnych.

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"> ▶ Unikać bezpośredniego kontaktu i wdychania. ▶ Stosować środki ochrony indywidualnej w przypadku ryzyka ekspozycji. ▶ Używać w dobrze wentylowanym miejscu. ▶ UWAGA: Aby uniknąć gwałtownej reakcji, należy ZAWSZE dodawać sub#689 ▶ Unikać źródeł ciepła, otwartego ognia, gorących powierzchni. Palenie wzbronione. ▶ Trzymać z dala od niezgodnych materiałów. ▶ Podczas stosowania ZABRANIA SIĘ jedzenia, picia oraz palenia papierosów. ▶ Przechowywać w szczelnie zamkniętym opakowaniu. ▶ Chronić przed uszkodzeniem opakowania. ▶ Po skończonej pracy zawsze myć ręce mydłem i wodą. ▶ Odzież robocza powinna być prana osobno. Zanieczyszczoną odzież uprać przed powtórным użyciem. ▶ Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. ▶ Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących przechowywania i bezpiecznego postępowania się. ▶ Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy, należy regularnie kontrolować powietrze według ustalonych norm dotyczących poziomu ekspozycji. ▶ NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą. |
| Ochrona przed pożarem i wybuchem | Patrz rozdział 5 |
| Inne dane | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w firmowych, dokładnie zamkniętych opakowaniach. ▶ Opakowania przechowywać w zimnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych i żywności. ▶ Chronić przed uszkodzeniami i regularnie sprawdzać szczelność. ▶ NIE przechowywać w pobliżu kwasów lub substancji utleniających. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu. |

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. ▶ Laminowana metalowa puszką, laminowane metalowe wiadro/puszką. ▶ Plastikowe wiadro. ▶ Beczki z powłoką ochronną. ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków. |
|---------------------|---|

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

| | |
|---|---|
| | <p>Dla substancji o małych lepkościach</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bezczy i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą. ▶ Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie. <p>Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C) i ciała stałego (między 15 °C i 40 °C):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opakowania ze zdejmowaną pokrywą; ▶ Puszki z bezpieczną nakrętką i ▶ niskociśnieniowe cylindry i wkłady. <p>mogą być użyte.</p> <p>-</p> <p>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>Unikać mocnych kwasów.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać kontaktu z miedzią, aluminium i ich stopami. <p>Unikać reakcji z utleniaczami.</p> |

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 |
|--|---|---|
| BARIUM SULFATE | <p>wdychanie 10 mg/m³ (Systemowe, Chronic)</p> <p>wdychanie 10 mg/m³ (Local, Chronic)</p> <p>wdychanie 10 mg/m³ (Systemowe, Chronic) *</p> <p>ustny 13 000 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</p> | <p>115 µg/L (Woda (Fresh))</p> <p>600.4 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water))</p> <p>207.7 mg/kg soil dw (gleba)</p> <p>62.2 mg/L (STP)</p> |
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | <p>skórny 1.1 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic)</p> <p>wdychanie 3.9 mg/m³ (Systemowe, Chronic)</p> <p>skórny 0.56 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</p> <p>wdychanie 0.97 mg/m³ (Systemowe, Chronic) *</p> <p>ustny 0.56 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</p> | <p>0.004 mg/L (Woda (Fresh))</p> <p>0 mg/L (Woda - Przerzrywany prasowa)</p> <p>0.041 mg/L (Woda (Marine))</p> <p>411.01 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water))</p> <p>41.1 mg/kg sediment dw (Osad (Marine))</p> <p>82.18 mg/kg soil dw (gleba)</p> <p>3.14 mg/L (STP)</p> |
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | <p>skórny 1.1 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic)</p> <p>wdychanie 3.9 mg/m³ (Systemowe, Chronic)</p> <p>skórny 0.56 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</p> <p>wdychanie 0.97 mg/m³ (Systemowe, Chronic) *</p> <p>ustny 0.56 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</p> | <p>0.004 mg/L (Woda (Fresh))</p> <p>0 mg/L (Woda - Przerzrywany prasowa)</p> <p>0.043 mg/L (Woda (Marine))</p> <p>434.02 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water))</p> <p>43.4 mg/kg sediment dw (Osad (Marine))</p> <p>86.78 mg/kg soil dw (gleba)</p> <p>3.84 mg/L (STP)</p> |
| 2-piperazyn-1-yloetyloamina | <p>skórny 3.33 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic)</p> <p>wdychanie 10.6 mg/m³ (Systemowe, Chronic)</p> <p>wdychanie 15 µg/m³ (Local, Chronic)</p> <p>wdychanie 10.6 mg/m³ (Systemowe, Ostra)</p> <p>wdychanie 80 mg/m³ (Local, Ostra)</p> | <p>0.058 mg/L (Woda (Fresh))</p> <p>0.006 mg/L (Woda - Przerzrywany prasowa)</p> <p>0.58 mg/L (Woda (Marine))</p> <p>215 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water))</p> <p>21.5 mg/kg sediment dw (Osad (Marine))</p> <p>1 mg/kg soil dw (gleba)</p> <p>250 mg/L (STP)</p> |

* Wartości dla populacji ogólnej

Kontrola narażenia w miejscu pracy

DANE O SKŁADNIKACH

| Źródło | Składnik | Nazwa materiału | TWA | STEL | szczyt | Uwagi |
|--|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|-------------|-------|
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | N,N'-bis(2-aminoetylo)etylenodiamina | 1 mg/m ³ | 3 mg/m ³ | Niedostępne | skóra |

Granice alarmowe

| Składnik | Nazwa materiału | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|--|--|----------------------|-----------------------|-------------------------|
| BARIUM SULFATE | Barium sulfate | 15 mg/m ³ | 170 mg/m ³ | 990 mg/m ³ |
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | C-18 Unsaturated fatty acid, dimers, reaction products with polyethylenepolyamines; (Versamid 140 polyamide resin; Versamid 125) | 30 mg/m ³ | 330 mg/m ³ | 2,000 mg/m ³ |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Triethylenetetramine | 3 ppm | 14 ppm | 83 ppm |

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

| Składnik | Nazwa materiału | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 2-piperazyn-1-yloetyloamina | Aminoethylpiperazine, N- | 6.4 mg/m ³ | 71 mg/m ³ | 420 mg/m ³ |

| Składnik | Oryginalny IDLH | zaktualizowany IDLH |
|--|-----------------|---------------------|
| acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated | Niedostępne | Niedostępne |
| BARIUM SULFATE | Niedostępne | Niedostępne |
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | Niedostępne | Niedostępne |
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | Niedostępne | Niedostępne |
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | Niedostępne | Niedostępne |
| 2-piperazyn-1-yloetyloamina | Niedostępne | Niedostępne |

Ekspozycja zawodowa Banding

| Składnik | Ocena narażenia zawodowego zespołu | Ekspozycja zawodowa Limit pasma |
|--|------------------------------------|---------------------------------|
| acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated | E | ≤ 0.1 ppm |
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | E | ≤ 0.1 ppm |
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | E | ≤ 0.1 ppm |
| 2-piperazyn-1-yloetyloamina | D | > 0.1 to ≤ 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

8.2. Kontrola narażenia

| 8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie | <p>Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewniają 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>Odgrodzenie i / lub izolacja Źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać zanieczyszczenia powietrza. Projektowanie systemu wentylacji musi uwzględniać charakter danego procesu oraz użyte środki chemiczne i zanieczyszczenia.</p> <p>Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.</p> <p>Zwykle wymagany jest lokalny system wentylacji. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, stosować atestowany respirator. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę. W szczególnych okolicznościach może być wymagany respirator z dostarczonym powietrzem. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę.</p> <p>W niektórych sytuacjach może być wymagany atestowany samodzielny aparat oddechowy (SCBA).</p> <p>Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów. Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwylenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</p> | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------|--|--|--|------------------------------|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia:</th> <th>Prędkość powietrza:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe 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>bezsrodkowy 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> <tr> <td>szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> | Rodzaj zanieczyszczenia: | Prędkość powietrza: | rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu). | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.) | aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe 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.) | bezsrodkowy 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.) | szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza). | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min.) |
| | Rodzaj zanieczyszczenia: | Prędkość powietrza: | | | | | | | | | |
| | rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu). | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.) | | | | | | | | | |
| | aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe 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.) | | | | | | | | | |
| bezsrodkowy 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.) | | | | | | | | | | |
| szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza). | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min.) | | | | | | | | | | |
| W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od: | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dolna granica zakresu</th> <th>Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie</td> </tr> <tr> <td>4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna</td> </tr> </tbody> </table> | Dolna granica zakresu | Górna granica zakresu | 1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania | 1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu | 2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości. | 2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności | 3: Okresowa, niska produkcja. | 3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie | 4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu | 4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna | |
| Dolna granica zakresu | Górna granica zakresu | | | | | | | | | | |
| 1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania | 1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu | | | | | | | | | | |
| 2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości. | 2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności | | | | | | | | | | |
| 3: Okresowa, niska produkcja. | 3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie | | | | | | | | | | |
| 4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu | 4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna | | | | | | | | | | |
| Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość | | | | | | | | | | | |

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

| | |
|------------------------------------|---|
| | <p>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 rozpuszczaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.</p> |
| 8.2.2. Osobiste środki ostrożności |  |
| Ochrona oczu | <ul style="list-style-type: none"> Okulary ochronne z nieperforowanymi bocznymi osłonami mogą być używane tam, gdzie wskazana jest stała ochrona oczu, na przykład w laboratoriach; okulary nie wystarczą w przypadkach, w których wymagana jest całkowita ochrona oczu, jak przy kontakcie z dużymi ilościami substancji, gdy istnieje niebezpieczeństwo rozprysku lub gdy materiał może znajdować się pod ciśnieniem. Ochronne okulary chemiczne, ilekroć istnieje niebezpieczeństwo kontaktu materiału z oczami; okulary muszą być odpowiednio dopasowane. Może być wymagana pełna osłona na twarz (20 cm, minimum 8) w celu zapewnienia dodatkowej, lecz nigdy nie podstawowej, ochrony oczu; zapewnią ona zabezpieczenie twarzy. Alternatywnie okulary chroniące przed rozpryskiem oraz osłony twarzy może zastąpić maska gazowa. Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; 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 adsorpcyjnych i adsorbujących soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik] |
| Ochrona skóry | <p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p> |
| Ochrona rąk / stóp | <ul style="list-style-type: none"> Rękawice PCV do łokci. Przy kontakcie z cieczami żrącymi nosić spodnie lub kombinezon zakrywające buty, aby unikać dostawania się cieczy do środka. <p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą. Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. <p>Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zrzeczność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawic i · Przy przedłużonym lub często powtarzającym się kontakt (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia > 480 min · Dobre gdy czas przebicia > 20 min · Fair gdy czas przebicia < 20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność przenikanie rękawicą zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przełomowych czasach. Grubość rękawic może się różnić w zależności od producenta rękawic, rodzaj rękawic i model rękawic. W związku z tym dane techniczne producentów powinny być zawsze brane pod uwagę, aby zapewnić wybór najbardziej odpowiedniej rękawicy dla zadania. Uwaga: W zależności od aktywności prowadzone, rękawice o różnej grubości mogą być wymagane dla określonych zadań. Na przykład: · Cieńsze rękawiczki (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane, jeżeli jest potrzebny wysoki stopień sprawności manualnej. Jednak te rękawice są prawdopodobnie tylko dać krótki czas trwania ochrony i normalnie byłoby tylko do zastosowań jednorazowych, a następnie usuwane. · Grubsze rękawiczki (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane, jeżeli znajduje się mechaniczny (tak samo jak środek chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie to ścieranie lub przebicie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. W trakcie użytkowania ciekłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitrilu lub gumy nitylowej), długie buty i fartuchy. NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichloru winyłu, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywice). NIE używać kremów ochronnych zawierających emulsyjne tłuszcze i oleje, gdyż mogą one wchłaniać żywice; przed użyciem kremów ochronnych opartych na silikonie należy zapoznać się z ich właściwościami. </p> |
| Ochrona ciała | <p>Patrz Inna ochrona, poniżej</p> |
| 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. |

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

9200-B Structural Epoxy Adhesive

| Materiał | CPI |
|----------|-----|
| BUTYL | A |
| NEOPRENE | C |

Ochrona dróg oddechowych

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

Respiratory z wkładami nigdy nie powinny być stosowane przy wejściach awaryjnych lub na terenie o nieznanej koncentracji par lub zawartości tlenu. Użytkownik musi zostać ostrzeżony, że konieczne jest opuszczenie skażonego terenu natychmiast po wyczuciu poprzez respirator jakichkolwiek zapachów.

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

| | |
|------------|---|
| NITRILE | C |
| PE/EVAL/PE | C |
| VITON | C |

Zapach może wskazywać, że maska nie działa właściwie, że stężenie par jest zbyt wysokie, lub że maska jest nieodpowiednio dopasowana. Z powodu tych ograniczeń uważa się za wskazane stosować respiratory z wkładami jedynie w ograniczonym zakresie.

8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | | | |
|---|-------------|--|-------------|
| Wygląd | amber | | |
| Stan fizyczny | ciecz | Gęstość względna (Water = 1) | 1.18 |
| Zapach | Niedostępne | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | Niedostępne |
| Próg odoru | Niedostępne | Temperatura samozapłonu (°C) | Niedostępne |
| pH (dostarczonego) | Niedostępne | temperatura rozkładu | Niedostępne |
| Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C) | Niedostępne | Lepkość | >20.5 |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C) | Niedostępne | Masa molowa (g/mol) | Niedostępne |
| Punkt zapalny (°C) | >122 | Smak | Niedostępne |
| Szybkość parowania | Niedostępne | Właściwości wybuchowe | Niedostępne |
| Palność | Nie dotyczy | Właściwości utleniające | Niedostępne |
| Górna granica eksplozji (%) | Niedostępne | Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m) | Niedostępne |
| Niższa granica eksplozji (%) | Niedostępne | Ulotny składnik (%obj) | Niedostępne |
| Ciśnienie pary | <0.001 | Grupa gazu | Niedostępne |
| Rozpuszczalność | mieszają | Wartość pH w roztworze (1%) | Niedostępne |
| Gęstość pary (Air = 1) | Niedostępne | VOC g/L | Niedostępne |

9.2. Inne informacje

Niedostępne

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

| | |
|--|--|
| 10.1.Reaktywność | Patrz rozdział 7.2 |
| 10.2. Stabilność chemiczna | <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 może powodować podrażnienie dróg oddechowych u niektórych osób. W wyniku reakcji organizmu na to podrażnienie może dojść do uszkodzenia płuc.</p> <p>Wdychanie zasad żrących może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Do objawów należą kaszel, dławienie się, ból oraz uszkodzenie błony śluzowej. W poważnych przypadkach może dojść do obrzęku płuc, czasami z opóźnieniem o kilka godzin lub dni. Może pojawić się niskie ciśnienie krwi, słaby i szybki puls, a także trzeszczące odgłosy.</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 nikłe 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>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> |
|-----------|---|

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

| Spożycie | <p>Połknięcie żrących substancji zasadowych może spowodować oparzenia wokół ust, owrzodzenia i obrzęki błony śluzowej oraz nadmierne wydzielanie śliny z niemożliwością mówienia lub przełykania. Może wystąpić palący ból w przełyku i w żołądku; w jego następstwie mogą pojawić się wymioty i biegunka. Obrzęku nagłośni może spowodować zaburzenia oddychania i niedotlenienie; może dojść do wstrząsu. Zwężenie przełyku, żołądka lub odźwiernika żołądka może nastąpić natychmiast lub z długim opóźnieniem (od tygodni do lat). Silna ekspozycja może spowodować perforację przełyku lub żołądka, prowadzącą do infekcji klatki piersiowej lub jamy brzusznej, z bólem w klatce piersiowej, sztywnością brzucha i gorączką. Wszystkie powyższe objawy mogą spowodować śmierć.</p> <p>Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe dla zdrowia.</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> | | | | | | | | |
|--|---|--------------|------------|--|--------------------------|--|-----------------------------------|---|--|
| Kontakt ze skórą | <p>Materiał może powodować poważne oparzenia chemiczne w następstwie bezpośredniego kontaktu ze skórą.</p> <p>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 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.</p> <p>Kontakt skóry z alkalicznymi substancjami żrącymi może powodować poważny ból i oparzenia; mogą powstać brązowe skazy. Obszar poddany działaniu substancji żrącej może być miękki, galaretowaty i martwicy; zniszczenie tkanki może być głębokie.</p> <p>Lotne pary amin prowadzą do podrażnienia i zapalenia skóry. Bezpośredni kontakt powoduje oparzenia. Mogą być wchłonięte przez skórę i powodować podobne efekty jak przy połknięciu, prowadząc do śmierci. Skóra może ulec zbieleńczeniu, zaczerwienieniu, mogą pojawić się bąble.</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>Kontakt z tą substancją może powodować stan zapalny skóry u niektórych osób.</p> | | | | | | | | |
| Kontakt z okiem | <p>Przy kontakcie z oczami substancja ta powoduje poważne ich uszkodzenie.</p> <p>Bezpośredni kontakt żrących zasad z oczami może powodować ból i oparzenia. Może wystąpić obrzęk, zniszczenie nabłonka, zmętnienie rogówki i zapalenie tęczęwki. W łagodnych przypadkach objawy często ustępują same; w poważnych przypadkach dolegliwości mogą się przedłużać, prowadząc do komplikacji takich jak uporczywy obrzęk, bliznowacenie, stałe zmętnienie, wytrzeszcz oka, zaćma, przyklejanie się powiek do gałki ocznej oraz ślepotą.</p> <p>Pary amin mogą podrażniać oczy, powodując nadmierne łzawienie, rany, zapalenie spojówki i niewielkie rozszerzenie rogówki, powodując 'aureole' wokół źrenicy. Efekt jest tymczasowym, trwa kilka godzin.</p> | | | | | | | | |
| Przewlekły | <p>Powtarzający lub długotrwały kontakt ze środkiem korodującym może powodować ubytki w zębach, stany zapalne i owrzodzenia w ustach i martwicę (rzadko) szczęki. Mogą wystąpić podrażnienia oskrzeli z kaszlem i częstym zapaleniem oskrzeli. Mogą również wystąpić zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Przewlekłe narażenie może powodować zapalenie skóry i/lub spojówek.</p> <p>Jest prawdopodobne i możliwe wystąpienie pewnych objawów po wielokrotnym lub długotrwałym narażeniu przez nagromadzenie substancji w organizmie człowieka.</p> <p>Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.</p> <p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>Jest wiele dowodów doświadczalnych na to, że przypuszczalnie substancja ta powoduje zmniejszenie płodności.</p> <p>Na podstawie doświadczeń z badań na zwierzętach, narażenia na substancję może mieć toksyczne działanie na rozwój płodu, na poziomach, które nie powodują znacznych skutków toksycznych u matki.</p> <p>Długotrwałe narażenie na cyjanki i niektóre nitryle może prowadzić do zakłóceń przyswajania jodu przez tarczycę i w konsekwencji jej powiększenia. Następujące to po metabolicznym przekształceniu cząsteczki cyjanku do tiocyjanianu. Niedoczynność tarczycy może wystąpić także w wyniku metabolicznej przemiany cyjanków do odpowiednich tiocyjanów. Zgodnie z doniesieniami narażenie na niewielkie ilości związków cyjankowych przez długi czas powodują utratę apetytu, bóle głowy, osłabienie, nudności, zawroty głowy, bóle brzucha, zmiany w smaku i zapachu, skurcze mięśni, utratę masy ciała, zaczerwienienie twarzy, uporczywy wyciek z nosa i podrażnienie górnych dróg oddechowych i oczu. Objawy te nie są swoiste dla narażenia na cyjanki, a zatem istnienie przewlekłej toksyczności cyjanku pozostaje niewyjaśnione. Powtarzający się krótkotrwały kontakt z cyjankami produkuje charakterystyczną wysypkę ze swędzeniem, grudki (małe, uniesione powierzchniowe plamki na skórze) i możliwe uczulenie. Można przypuszczać, że długie narażenie na niskim poziomie spowoduje uszkodzenie nerwów oka.</p> | | | | | | | | |
| 9200-B Structural Epoxy Adhesive | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1727 959 1760">Toksyeczność</th> <th data-bbox="959 1727 1471 1760">Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 1760 959 1794">Niedostępne</td> <td data-bbox="959 1760 1471 1794">Niedostępne</td> </tr> </tbody> </table> | Toksyeczność | Drażnienie | Niedostępne | Niedostępne | | | | |
| Toksyeczność | Drażnienie | | | | | | | | |
| Niedostępne | Niedostępne | | | | | | | | |
| acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1839 1007 1872">Toksyeczność</th> <th data-bbox="1007 1839 1471 1872">Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 1872 1007 1906">Doustnie (Szczur) LD50 >15380 mg/kg^[2]</td> <td data-bbox="1007 1872 1471 1906">Eye (rabbit): irritant *</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1906 1007 1939">Skórny (Szczur) LD50: >3000 mg/kg^[2]</td> <td data-bbox="1007 1906 1471 1939">Skin: irritant, Draize Score 3.6*</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1939 1007 1973">Wdychanie (szczur) LC50 5.61 mg/l/4h^[2]</td> <td data-bbox="1007 1939 1471 1973"></td> </tr> </tbody> </table> | Toksyeczność | Drażnienie | Doustnie (Szczur) LD50 >15380 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): irritant * | Skórny (Szczur) LD50: >3000 mg/kg ^[2] | Skin: irritant, Draize Score 3.6* | Wdychanie (szczur) LC50 5.61 mg/l/4h ^[2] | |
| Toksyeczność | Drażnienie | | | | | | | | |
| Doustnie (Szczur) LD50 >15380 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): irritant * | | | | | | | | |
| Skórny (Szczur) LD50: >3000 mg/kg ^[2] | Skin: irritant, Draize Score 3.6* | | | | | | | | |
| Wdychanie (szczur) LC50 5.61 mg/l/4h ^[2] | | | | | | | | | |
| BARIUM SULFATE | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 2024 1198 2058">Toksyeczność</th> <th data-bbox="1198 2024 1471 2058">Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 2058 1198 2092">=15000 mg/kg^[2]</td> <td data-bbox="1198 2058 1471 2092">Niedostępne</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 2092 1198 2125">Doustnym (myszy) LD50 >3000 mg/kg^[2]</td> <td data-bbox="1198 2092 1471 2125"></td> </tr> </tbody> </table> | Toksyeczność | Drażnienie | =15000 mg/kg ^[2] | Niedostępne | Doustnym (myszy) LD50 >3000 mg/kg ^[2] | | | |
| Toksyeczność | Drażnienie | | | | | | | | |
| =15000 mg/kg ^[2] | Niedostępne | | | | | | | | |
| Doustnym (myszy) LD50 >3000 mg/kg ^[2] | | | | | | | | | |

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

| | | |
|--|---|--|
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | Toksyczność | Drażnienie |
| | Niedostępne | Niedostępne |
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50 >5000 mg/kg ^[2] | Niedostępne |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50 =2780 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate |
| | Doustnie(Szczur) LD50 =4300 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE |
| | Doustnie(Szczur) LD50 2500 mg/kg ^[2] | Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE |
| | Doustnym(myszy) LD50 =1600 mg/kg ^[2] | Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE |
| | Skórny (Królik) LD50: 805 mg/kg ^[2] | |
| 2-piperazyn-1-yloetyloamina | Toksyczność | Drażnienie |
| | Doustnie(Szczur) LD50 2140 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 20 mg/24h - mod |
| | | Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1] |
| | | Skin (rabbit): 0.1 mg/24h - mild |
| | | Skin (rabbit): 5 mg/24h - SEVERE |
| | Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irtujące) ^[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 | |

| | |
|--|--|
| ACRYLONITRILE/ BUTADIENE COPOLYMER AMINE TERMINATED | Material może powodować podrażnienie dróg oddechowych i skutkować uszkodzeniami płuc, w tym zmniejszeniem ich wydolności. Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem. |
| BARIUM SULFATE | Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury. |
| TALL OIL/ TRIETHYLENETETRAMINE POLYAMIDES | Reakcje alergiczne związane z narażeniem drogami oddechowymi powstają zazwyczaj w efekcie interakcji IgE oraz przeciwciał i alergenów i mogą następować szybko. Uczuleniowy potencjał alergenu i okres ujawnienia najczęściej decyduje o nasileniu objawów. Należy zwracać uwagę na skazę atopową, charakteryzującą się zwiększoną podatnością na zapalenie nosa, astmę i egzemę. Egzogenne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych wywołane jest głównie przez alergenowo-swoiste kompleksy immunologiczne typu IgG; może angażować komórkową odpowiedź odpornościową (limfocyty T). Taka alergia często występuje z opóźnieniem, z objawami pojawiającymi się do czterech godzin po wystawieniu na działanie substancji. |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA | Material może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek. Narażenie na działanie materiału przez dłuższy czas może powodować fizyczne uszkodzenie rozwijającego się embrionu (teratogeneza). |
| 9200-B Structural Epoxy Adhesive & ACRYLONITRILE/ BUTADIENE COPOLYMER AMINE TERMINATED & C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLENEPENTAMINE POLYAMIDES & 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA & 2-PIPERAZYN- 1-YLOETYLOAMINA | 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. |
| 9200-B Structural Epoxy Adhesive & TALL OIL/ TRIETHYLENETETRAMINE POLYAMIDES & 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA & 2-PIPERAZYN- 1-YLOETYLOAMINA | 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. |
| ACRYLONITRILE/ BUTADIENE COPOLYMER AMINE TERMINATED & C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLENEPENTAMINE POLYAMIDES & 2-PIPERAZYN- 1-YLOETYLOAMINA | Material może powodować umiarkowane podrażnienie oczu, prowadzące do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek. |
| 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA & 2-PIPERAZYN- 1-YLOETYLOAMINA | Material może powodować silne podrażnienie skóry w wyniku przedłużonej lub powtarzanej ekspozycji, może też powodować kontaktowe zapalenie skóry, obrzęk, powstawanie pęcherzyków, łuszczenie i zgrubienie skóry. Powtarzane narażenie na działanie materiału może powodować silne owrzodzenie. |
| Ostra toksyczność | ✘ |
| Rakotwórczość | ✘ |

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

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

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

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

| | | | | | |
|--|-----------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| 9200-B Structural Epoxy Adhesive | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| BARIUM SULFATE | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | LC50 | 96 | Ryba | >3.5mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | skorupiak | 32.00mg/L | 4 |
| | EC50 | 72 | Glonów lub innych roślin wodnych | >1.15mg/L | 2 |
| | NOEC | 72 | Glonów lub innych roślin wodnych | >=1.15mg/L | 2 |
| C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | LC50 | 96 | Ryba | 7.07mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | skorupiak | 5.18mg/L | 2 |
| | EC50 | 72 | Glonów lub innych roślin wodnych | 4.11mg/L | 2 |
| | NOEC | 72 | Glonów lub innych roślin wodnych | 1.25mg/L | 2 |
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | LC50 | 96 | Ryba | 7.07mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | skorupiak | 7.07mg/L | 2 |
| | EC50 | 72 | Glonów lub innych roślin wodnych | 4.34mg/L | 2 |
| | EC10 | 72 | Glonów lub innych roślin wodnych | 1.78mg/L | 2 |
| | NOEC | 72 | Glonów lub innych roślin wodnych | 0.5mg/L | 2 |
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | EC50 | 48 | skorupiak | 31.1mg/L | 1 |
| | EC50 | 72 | Glonów lub innych roślin wodnych | 2.5mg/L | 1 |
| | NOEC | 72 | Glonów lub innych roślin wodnych | <2.5mg/L | 1 |
| 2-piperazyn-1-yloetyloamina | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | LC50 | 96 | Ryba | >100mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | skorupiak | 32mg/L | 2 |
| | EC50 | 72 | Glonów lub innych roślin wodnych | 495mg/L | 2 |
| | EC100 | 48 | skorupiak | 100mg/L | 2 |
| | NOEC | 48 | skorupiak | 10mg/L | 2 |

Legenda: Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

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.

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

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| Składnik | Trwałość: wody/gleby | Trwałość: powietrza |
|-----------------------------|----------------------|---------------------|
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | NISKI | NISKI |
| 2-piperazyn-1-yloetyloamina | WYSOKI | WYSOKI |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Składnik | Bioakumulacji |
|-----------------------------|--------------------------|
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | NISKI (BCF = 5) |
| 2-piperazyn-1-yloetyloamina | NISKI (LogKOW = -1.5677) |

12.4. Mobilność w glebie

| Składnik | Mobilności |
|-----------------------------|---------------------|
| 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA | NISKI (KOC = 309.9) |
| 2-piperazyn-1-yloetyloamina | NISKI (KOC = 171.7) |

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

| | |
|--------------------------------|--|
| Usuwanie produktu / opakowania | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. ▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. <p>Prawodawstwo dotyczące wymagań związanych z utylizacją odpadów może różnić się w zależności od kraju, stanu i/lub terytorium. Każdy użytkownik musi odnieść się do prawodawstwa obowiązującego na danym terenie. Na niektórych terenach pewne rodzaje odpadów muszą być monitorowane.</p> <p>Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ograniczenie (redukcję) ▶ Ponowne wykorzystanie ▶ Recykling ▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że właściwości materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami. ▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe. ▶ Skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu albo z lokalnym lub regionalnym wydziałem gospodarki odpadami w celu utylizacji, jeśli nie można zidentyfikować właściwych urządzeń do obróbki lub utylizacji. ▶ Poddawać obróbce i neutralizować w atestowanej oczyszczalni. ▶ Obróbka powinna obejmować: Neutralizację odpowiednim rozcieńczonym kwasem, a następnie: pogrzebanie 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 |

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

Opcje przetwarzania ścieków | Niedostępne

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

Etykiety wymagana



ograniczoną ilość: 9200-25ML, 9200-50ML, 9200-1.7L

Transport lądowy (ADR-RID)

| | | |
|--|---|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 2735 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | AMINY CIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. lub POLIAMINYCIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. (Zawiera C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides i 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA) | |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | klasa | 8 |
| | 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) | 80 |
| | Kod Klasyfikacji | C7 |
| | Etykieta zagrożenia | 8 |
| | Specjalne przewoź | 274 |
| | ograniczoną ilość | 1 L |
| | Kod ograniczeń tunelu | 2 (E) |

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

| | | |
|--|---|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 2735 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | AMINY CIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. lub POLIAMINYCIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. (Zawiera C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides i 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA) | |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | Klasa ICAO/IATA | 8 |
| | Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA | Nie dotyczy |
| | Kod ERG | 8L |
| 14.4. Grupa pakowania | II | |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | Niebezpieczne dla środowiska | |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Specjalne przewoź | A3 A803 |
| | Instrukcje pakowania tylko dla cargo | 855 |
| | Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo | 30 L |
| | Instrukcje załadunku pasażerów i cargo | 851 |
| | Max. liczba pasażerów / ładunku | 1 L |
| | Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych | Y840 |
| | Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka | 0.5 L |

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

| | | |
|--|---|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 2735 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | AMINY CIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. lub POLIAMINYCIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. (Zawiera C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides i 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA) | |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | Klasa IMDG | 8 |
| | 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-A , S-B |
| | Specjalne przewoź | 274 |
| | Ograniczona ilość | 1 L |

Transport wodny śródlądowy (ADN)

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

| | | |
|--|---|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 2735 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | AMINY CIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. lub POLIAMINYCIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. (Zawiera C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides i 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA) | |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 8 | Nie dotyczy |
| 14.4. Grupa pakowania | II | |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | Niebezpieczne dla środowiska | |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Kod Klasyfikacji | C7 |
| | Specjalne przewidywanie | 274 |
| | Ograniczona ilość | 1 L |
| | Wymagany sprzęt | PP, EP |
| | Liczba węży pożarowych | 0 |

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

Nie dotyczy

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated Występuje na następującej liście przepisów

Nie dotyczy

BARIUM SULFATE Występuje na następującej liście przepisów

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE

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

Nie dotyczy

tall oil/ triethylenetetramine polyamides Występuje na następującej liście przepisów

Wykaz europejski WE

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

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE

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

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

2-piperazyn-1-yloetyloamina Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

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

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z następującymi przepisami UE i jej aktualizacjami - o ile dotyczy - : 98/24/WE, 92/85/EC, 94/33 / WE, 91/689/EWG, 1999/13/WE, rozporządzenia (UE) nr 453/2010, rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

Narodowy stanu zapasów

| National Inventory | Status |
|---|--|
| Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego | tak |
| Canada - DSL | tak |
| Canada - NDSL | Nie (acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated; BARIUM SULFATE; C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides; tall oil/ triethylenetetramine polyamides; 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA; 2-piperazyn-1-yloetyloamina) |
| China - IECSC | tak |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | Nie (acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated; C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides) |
| Japan - ENCS | Nie (acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated; tall oil/ triethylenetetramine polyamides) |
| Korea - KECI | tak |
| New Zealand - NZIoC | tak |
| Philippines - PICCS | tak |
| USA - TSCA | tak |
| Tajwan - TCSI | tak |
| Mexico - INSQ | Nie (acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated) |
| Wietnam - NCI | tak |
| Rosja - ARIPS | Nie (acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated; C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides; tall oil/ triethylenetetramine polyamides) |

9200-B Klej strukturalny epoksydowy (część B)

| National Inventory | Status |
|--------------------|---|
| Legenda: | Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = Jedna lub więcej CAS wymienione składniki nie znajdują się na wykazie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach) |

SEKCJA 16 Inne informacje

| | |
|-----------------|------------|
| Data edycji | 21/12/2020 |
| Data początkowa | 31/03/2016 |

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

| | |
|------------------|---|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H302+H332 | Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania |
| H312 | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| H334 | Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

Podsumowanie wersji SDS

| Wersja | Data wydania | Sections Updated |
|-----------|--------------|--|
| 2.7.1.1.1 | 21/12/2020 | Przewlekłe Zdrowie, Klasyfikacja, Właściwości fizyczne |

Inne informacje

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

Definicje i skróty

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

Powód do Zmiany

A-2.00 - Zaktualizuj klasyfikację