



836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

MG Chemicals Ltd - POL

wersja nr: A-2.00

Karta charakterystyki (zgodna z załącznikiem II rozporządzenia REACH (1907/2006) - rozporządzenie 2020/878)

Data wydania: 31/03/2022

Data edycji: 31/03/2022

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

| | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa produktu | 836LFNC |
| Synonimy | SDS Code: 836LFNC-Liquid; 836LFNC-1L, 836LFNC-4L UFI:Y2Q0-Y015-Y008-DV70 |
| Inne sposoby identyfikacji | Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania |

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

| | |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny | lutownicza bezhalogenowy, no-clean |
| 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 | 1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada | |
| Telefon | Niedostępne | +(1) 800-340-0772 | |
| Faks | Niedostępne | +(1) 800-340-0773 | |
| internetowej | Niedostępne | www.mgchemicals.com | |
| E-mail | sales@mgchemicals.com | Info@mgchemicals.com | |

1.4. Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1] | H336 - STOT - SE (narkoza) Kategorie 3, H225 - Substancja ciekła łatwopalna 2, H319 - Podrażnienie oczu Kategorie 2 |
| Legenda: | 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI |

2.2. Elementy oznakowania

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

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

| | |
|------|----------------------------------------------------|
| H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |
| H225 | Wysoce łatwopalna ciecz i pary. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |

Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

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. |
| 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. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy. |
| P264 | Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu. |

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

| | |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P370+P378 | W przypadku pożaru: piana Zastosowanie alkoholu lub normalnej pianki białka do gaszenia. |
| 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 |
| P337+P313 | W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| 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

Wdychanie oraz spożycie mogą spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Może wywołać dyskomfort układu oddechowego oraz skóry*.

| | |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALKOHOL ETYLOWY | Wymienione w rozporządzeniu Europy (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII - (mogą obowiązywać ograniczenia) |
| 2-PROPANOL | Wymienione w rozporządzeniu Europy (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII - (mogą obowiązywać ograniczenia) |

SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Patrz "informacja dot. składników" w rozdziale 3.2

3.2. 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 | SCL / M-Współczynnik | Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------|
| 1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.Niedostępne | 65-85 | <u>ALKOHOL ETYLOWY</u> | Substancja ciekła łatwopalna 2; H225 [2] | Niedostępne | Niedostępne |
| 1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Niedostępne | 10-30 | <u>2-PROPANOL</u> | Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H319, H336 [2] | Niedostępne | Niedostępne |
| Legenda: | 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć 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. |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

| | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontakt ze skórą | <p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem. ▶ Przemyc skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). ▶ W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza. |
| Wdychanie | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia. ▶ Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój. ▶ Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe. ▶ Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarząową albo maskę twarząową. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. |
| Spożycie | <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. Jeśli występują spontaniczne wymioty głowę poszkodowanego opuścić niżej niż ich biodra w celu uniknięcia zachłyśnięcia się wymiocinami. |

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Każdy materiał wdychany podczas wymiotowania może być przyczyną uszkodzenia płuc. Dlatego wymioty nie powinny być powodowane mechanicznie lub farmakologicznie. Mechaniczne środki powinny być zastosowane jeśli potrzebne jest opróżnienie żołądka; obejmuje to płukanie żołądka po intubacji 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.

W przypadku dużego lub krótkotrwałego powtarzającego się narażenia na etanol:

- ▶ Spożycie dużej ilości przez osoby nie tolerujące zwykle polega na czynnościach wspomagających ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania wdychania, wymiany płynów i uzupełnieniu niedoborów składników pokarmowych (magnezu, witamin: B1, B6, C i K).
- ▶ Odurzonym osobom podać dożylnie 50% roztwór dekstrozy (50-100 mL) po pobraniu krwi do oznaczenia glukozy.
- ▶ Osobom z obniżoną świadomością powinno się zapewnić drożność dróg oddechowych, oddychanie, krążenie i podanie leków o bezpośrednim znaczeniu (glukoza, witamina B1).
- ▶ Odkażanie jest prawdopodobnie niepotrzebne po upływie więcej niż jednej godziny od zauważonego jednorazowego spożycia. Środki przeczyszczające i węgiel aktywny mogą być podane ale prawdopodobnie nie będą skuteczne przy jednorazowym spożyciu.
- ▶ Podanie fruktozy jest przeciwwskazane ze względu na efekty uboczne.

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 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.
- ▶ Zraszacz wodny lub mgielkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niezdolności Pożarowe | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia. |
| Zagrożenie Pożarem/Eksplzją | <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>UWAGA: Długie działanie powietrza i światła może powodować tworzenie się potencjalnie wybuchowych nadtlenuków.</p> |

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

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

| <p>Niewielkie Rozszczelnienia</p> | <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. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------------|-----------|--------------|---------------------------------|---|-------------------|--------|----------|--------------------------------|---|----------|-------|------------|-----------------------------|---|-------------------|--------|----------|---------------------------|---|----------|-------|---------------|----------------------------------------|---|----------|-------|---------|----------------------------|---|----------|-------|---------------|---------------------------------|---|----------|-----------|----------|--------------------------|---|----------|-----------|------------|-----------------------------|---|----------|-----------|-----------------|---------------------|---|----------|-----------|---------|----------------------------------|---|----------|-----------|-----------------|-------------------|---|----------|-----------|---------|
| <p>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</p> | <p>Klasa Chemiczna: alkohole i glikole Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.</p> <table border="1" data-bbox="389 696 994 752"> <thead> <tr> <th>TYP SORBENTU</th> <th>RANGA</th> <th>SPOSÓB UŻYCIA</th> <th>ZBIERANIE</th> <th>OGRANICZENIA</th> </tr> </thead> </table> <p>WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY</p> <table border="1" data-bbox="389 804 1082 1010"> <tbody> <tr> <td>polimer usieciowany – granulata</td> <td>1</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany - poduszka</td> <td>1</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent z gliny – granulata</td> <td>2</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, I, P,</td> </tr> <tr> <td>włókno drzewne - poduszka</td> <td>3</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>przetworzone włókno drzewne - poduszka</td> <td>3</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>szkło spienione - poduszka</td> <td>4</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI</p> <table border="1" data-bbox="389 1061 1005 1267"> <tbody> <tr> <td>polimer usieciowany – granulata</td> <td>1</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polipropylen - granulata</td> <td>2</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>sorbent z gliny – granulata</td> <td>2</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>polipropylen - mata</td> <td>3</td> <td>narzucić</td> <td>bramowiec</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>minerał rozszerzalny - granulata</td> <td>3</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>poliuretan - mata</td> <td>4</td> <td>narzucić</td> <td>bramowiec</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>Legenda DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania 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</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Stosować wyłącznie szufle nieiskrzące oraz wyposażenie odporne na wybuchy. ▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu. ▶ Wchłonić pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu. ▶ Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować w oznakowanych cylindrach na odpady. ▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji. ▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze. | TYP SORBENTU | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | polimer usieciowany – granulata | 1 | rozsypanie łopata | łopata | R, W, SS | polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT | sorbent z gliny – granulata | 2 | rozsypanie łopata | łopata | R, I, P, | włókno drzewne - poduszka | 3 | narzucić | widły | R, P, DGC, RT | przetworzone włókno drzewne - poduszka | 3 | narzucić | widły | DGC, RT | szkło spienione - poduszka | 4 | narzucić | widły | R, P, DGC, RT | polimer usieciowany – granulata | 1 | dmuchawa | bramowiec | R, W, SS | polipropylen - granulata | 2 | dmuchawa | bramowiec | W, SS, DGC | sorbent z gliny – granulata | 2 | dmuchawa | bramowiec | R, I, W, P, DGC | polipropylen - mata | 3 | narzucić | bramowiec | DGC, RT | minerał rozszerzalny - granulata | 3 | dmuchawa | bramowiec | R, I, W, P, DGC | poliuretan - mata | 4 | narzucić | bramowiec | DGC, RT |
| TYP SORBENTU | RANGA | SPOSÓB UŻYCIA | ZBIERANIE | OGRANICZENIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany – granulata | 1 | rozsypanie łopata | łopata | R, W, SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany - poduszka | 1 | narzucić | widły | R, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sorbent z gliny – granulata | 2 | rozsypanie łopata | łopata | R, I, P, | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| włókno drzewne - poduszka | 3 | narzucić | widły | R, P, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| przetworzone włókno drzewne - poduszka | 3 | narzucić | widły | DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| szkło spienione - poduszka | 4 | narzucić | widły | R, P, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polimer usieciowany – granulata | 1 | dmuchawa | bramowiec | R, W, SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polipropylen - granulata | 2 | dmuchawa | bramowiec | W, SS, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sorbent z gliny – granulata | 2 | dmuchawa | bramowiec | R, I, W, P, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| polipropylen - mata | 3 | narzucić | bramowiec | DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| minerał rozszerzalny - granulata | 3 | dmuchawa | bramowiec | R, I, W, P, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| poliuretan - mata | 4 | narzucić | bramowiec | DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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. |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE przecinać, przewiercać, zgniatać, spawać i wykonywać podobnych czynności na pojemniku lub w jego pobliżu. ▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania. ▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia. ▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach. ▶ NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze. ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia, ciepła i źródeł zapłonu. ▶ W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić. ▶ Pary mogą zapalić się w trakcie pompowania lub przelewania na skutek elektryczności statycznej. ▶ NIE używać plastikowych wiader. ▶ Uziemić i zabezpieczyć metalowe pojemniki w trakcie dozowania lub wlewania produktu. ▶ W trakcie użytkowania posługiwać się nieiskrzącymi narzędziami. ▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami. ▶ Przechowywać pojemniki bezpiecznie zapieczętowane. ▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników. ▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem. ▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie. ▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy. ▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania. ▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy. ▶ NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą. |
| Ochrona przed pożarem i wybuchem | Patrz rozdział 5 |
| Inne dane | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach w pomieszczeniach ognioodpornych z atestem. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu. ▶ NIE przechowywać w dolach, zagłębieniach lub na powierzchniach gdzie opary mogą zalegać. ▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych. ▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych w chłodnym, suchym dobrze wietrzonym pomieszczeniu. ▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków. ▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia. |

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

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stosowanie opakowań | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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; (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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać utleniaczy, kwasów, chlorków kwasowych, bezwodników, chloromrówczanów. <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, nadtlentkiem 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, olejkami mandarynkowym, trietyloglinem, triizobutyloglinem ▶ nie należy podgrzewać powyżej 49 °C przy kontakcie z aluminium urządzeniem |

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 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALKOHOL ETYLOWY | <p>skórny 343 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 950 mg/m³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 1 900 mg/m³ (Local, Ostra) skórny 206 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 114 mg/m³ (Systemowe, Chronic) * ustny 87 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 950 mg/m³ (Local, Ostra) *</p> | <p>0.96 mg/L (Woda (Fresh)) 0.79 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 2.75 mg/L (Woda (Marine)) 3.6 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 2.9 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.63 mg/kg soil dw (gleba) 580 mg/L (STP) 0.38 g/kg food (ustny)</p> |
| 2-PROPANOL | <p>skórny 888 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 500 mg/m³ (Systemowe, Chronic) skórny 319 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 89 mg/m³ (Systemowe, Chronic) * ustny 26 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</p> | <p>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)</p> |

Ciąg dalszy...

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

| Składnik | DNELs Pracownik warunków ekspozycji | PNECs komora |
|----------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| | | 2251 mg/L (STP) 160 mg/kg food (ustny) |

* 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 | ALKOHOL ETYLOWY | Etanol | 1900 mg/m ³ | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne | 2-PROPANOL | Propan-2-ol | 900 mg/m ³ | 1200 mg/m ³ | Niedostępne | skóra |

Granice alarmowe

| Składnik | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| ALKOHOL ETYLOWY | Niedostępne | Niedostępne | 15000* ppm |
| 2-PROPANOL | 400 ppm | 2000* ppm | 12000** ppm |

| Składnik | Oryginalny IDLH | zaktualizowany IDLH |
|-----------------|-----------------|---------------------|
| ALKOHOL ETYLOWY | 3,300 ppm | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | 2,000 ppm | Niedostępne |

Informacje o składnikach

Dla etanolu:

Próg Wyczuwalności Węchowej: 49-716 ppm (wykrycie), 101 ppm (rozpoznanie)

Podrażnienia oczu i układu oddechowego nie wydają się występować przy poziomach narażenia poniżej 5000 ppm, a NDS zapewnia odpowiedni margines bezpieczeństwa przed tego rodzaju skutkami. Doświadczenia na ludziach pokazują, że wdychanie 1000 ppm powoduje niewielkie objawy zatrucia a 5000 ppm wywołuje silne odurzenie i chorobliwą senność. Osoby narażone na 5000 ppm do 10000 ppm doświadczały pieczenia oczu i nosa oraz kaszlu. Objawy ustępowały w ciągu kilku minut. Wdychanie powoduje również lokalne drażniące działanie na oczy i górne drogi oddechowe, bóle głowy, uczucie ciśnienia wewnątrzgałkowego, odurzenia, zmęczenia i potrzeby snu. Przy 15000 ppm występowało ciągłe łzawienie i kaszel.

NIE można w uzasadniony sposób oczekiwać, że osoby narażone na działanie danej substancji zostaną ostrzeżone zapachem, że standard narażenia został przekroczony.

Zapachowy współczynnik bezpieczeństwa (OFS - *Odour Safety Factor*) pozwala podzielić substancję odorotwórcze na klasy A, B, C, D i E.

Zapachowy współczynnik bezpieczeństwa definiuje się jako:

OSF = Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) ppm / Próg wyczuwalności węchowej (PWW) ppm

Przyporządkowanie do poszczególnych klas wygląda następująco:

Klasa OSF Opis

A 550 Ponad 90% osób narażonych na działanie substancji ma świadomość, na podstawie zapachu, że najwyższe dopuszczalne natężenie substancji (na przykład TLV-TWA) zostało osiągnięte, nawet jeśli ich uwagę odciąga aktywność zawodowa

B 26-550 Tak jak "A" dla 50-90% osób wykonujących obowiązki zawodowe

C 1-26 Tak jak "A" dla mniej niż 50% osób wykonujących obowiązki zawodowe

D 0.18-1 10-50% osób poddanych testowi zauważyło na podstawie zapachu, że osiągnięte zostało najwyższe dopuszczalne natężenie

E <0.18 Tak jak "D" dla mniej niż 10% osób świadomych, że poddano je testowi.


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

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

8.2. Kontrola narażenia

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie | <p>Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależne 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> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pracownicy wystawieni na działanie substancji o potwierdzonym działaniu rakotwórczym powinni otrzymać na to zezwolenie od pracodawcy oraz pracować w obszarze regulowanym. ▶ Prace powinny być wykonywane w systemie izolowanym, takim jak "komora rękawicowa". Pracownicy powinni myć ręce i ramiona po zakończeniu przypisanego im zadania oraz przed przystąpieniem do innych czynności, nie związanych z systemem izolowanym. ▶ W obszarze regulowanym substancje rakotwórcze powinny być przechowywane w zabezpieczonych pojemnikach lub odseparowane w systemie zamkniętym, włączając rurociągi; każdy wlot lub otwór do pobierania próbek powinien być zamknięty, kiedy w środku znajdują się substancje rakotwórcze. ▶ Zabronione są systemy z otwartymi pojemnikami. |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

| | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Każde zadanie powinno być wykonywane w obecności lokalnego systemu wentylacji, tak aby ruch powietrza odbywał się zawsze z obszarów zwykłej pracy do obszaru wykonywania zadania. ▶ Powietrze z systemu wentylacji nie powinno być uwalniane do obszarów regulowanych, do obszarów nieregulowanych lub do środowiska zewnętrznego, jeśli wcześniej nie zostało odkażone. Czyste powietrze należy wprowadzać w ilościach odpowiednich do utrzymania właściwego działania lokalnego systemu wentylacji. ▶ W trakcie wykonywania działań związanych z konserwacją i odkażaniem, od upoważnionych pracowników wchodzących na obszar należy wymagać noszenia dostarczonej im czystej, nieprzepuszczalnej odzieży, w tym rękawic, długich butów oraz kapturew ochronnych z ciągłym dopływem powietrza. Przed zdjęciem odzieży ochronnej pracownicy powinni przejść odkażanie, mają też obowiązek wzięcia prysznicu po zdjęciu odzieży i kaptura. ▶ Z wyjątkiem systemów działających na wolnym powietrzu, w obszarach regulowanych należy utrzymywać ujemne ciśnienie (w stosunku do ciśnienia w obszarach nieregulowanych). ▶ Lokalny system wentylacji wymaga, aby świeże powietrze było dostarczane w ilości równej ilości zastępowanego powietrza. ▶ Okapy laboratoryjne muszą być zaprojektowane i konserwowane tak, aby wciągać powietrze do środka ze średnią prędkością liniową wlatującego powietrza wynoszącą 0.75 m/sek, przy prędkości minimalnej 0.64 m/sek. Projektowanie i konstrukcja okapów wymaga, aby nie pozwalały one na włożenie do środka innej części ciała pracownika niż ręce i ramiona. |
| 8.2.2. Osobiste środki ostrożności |  |
| Ochrona oczu | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Okulary ochronne z bocznymi osłonami. ▶ Chemiczne okulary ochronne. ▶ Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne niebezpieczeństwo; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia w ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości adsorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik] |
| Ochrona skóry | <p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p> |
| Ochrona rąk / stóp | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC. ▶ Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze) <p>Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zrzeczność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161, 1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzającym się kontakt (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia> 480 min · Dobre gdy czas przebicia> 20 min · Fair gdy czas przebicia <20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność przenikanie rękawicą zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przełomowych czasach. Grubość rękawic może się różnić w zależności od producenta rękawic, rodzaj rękawic i model rękawic. W związku z tym dane techniczne producentów powinny być zawsze brane pod uwagę, aby zapewnić wybór najbardziej odpowiedniej rękawicy dla zadania. Uwaga: W zależności od aktywności prowadzone, rękawice o różnej grubości mogą być wymagane dla określonych zadań. Na przykład: · Cieńsze rękawiczki (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane, jeżeli jest potrzebny wysoki stopień sprawności manualnej. Jednak te rękawice są prawdopodobnie tylko dać krótki czas trwania ochrony i normalnie byłoby tylko do zastosowań jednorazowych, a następnie usuwane. · Grubsze rękawiczki (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane, jeżeli znajduje się mechaniczny (tak samo jak środek chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie do ścieranie lub przebicie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam.</p> |
| Ochrona ciała | <p>Patrz Inna ochrona, poniżej</p> |
| Inne ochrony | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Od pracowników pracujących z substancjami o potwierdzonym działaniu rakotwórczym należy wymagać użycia dostarczonej im czystej, zakrywającej całe ciało odzieży ochronnej (kitle, kombinezony lub bluzy z długim rękawem i spodnie), ochraniaczy na buty oraz rękawic i założenia ich przed wejściem na obszar regulowany. [AS/NZS ISO 6529:2006 lub krajowy odpowiednik] ▶ Od pracowników zaangażowanych w zadania wymagające kontaktu z substancjami rakotwórczymi należy wymagać użycia dostarczonych im częściowo zakrywających twarz respiratorów filtrowych z filtrami pyłów, mgieł, dymów lub oczyszczających powietrze kanistrów lub wkładów. W zamian można użyć respiratora pozwalającego na wyższy poziom ochrony. [AS/NZS 1715 lub krajowy odpowiednik] ▶ Prysznic mycia awaryjnego oraz fontanny do płukania oczu, zaopatrzone w wodę pitną, powinny znajdować się w pobliżu, w zasięgu wzroku i na tym samym poziomie co lokalizacja miejsca prawdopodobnego narażenia bezpośredniego. ▶ Przed każdorazowym opuszczeniem pomieszczenia, w którym znajdują się czynniki o działaniu rakotwórczym dla człowieka, pracownicy są zobowiązani do zdjęcia odzieży ochronnej i sprzętu oraz pozostawienia ich w punkcie wyjścia, a przy ostatnim opuszczeniu pomieszczenia – do umieszczenia odzieży i sprzętu w nieprzepuszczalnych pojemnikach, znajdujących się w punkcie wyjścia, dla celów odkażenia lub usunięcia. Zawartość nieprzepuszczalnych pojemników musi być opisana odpowiednimi etykietami. Upoważnieni pracownicy, wchodzący do pomieszczenia w celu naprawy lub odkażenia, powinni być wyposażeni i są zobowiązani do stosowania czystego i nieprzepuszczającego stroju wraz z rękawicami, obuwem i kapturem z aparatem oddechowym ze stałym dopływem powietrza. ▶ Przed zdjęciem odzieży ochronnej pracownik powinien przejść procedurę odkażenia, a następnie po zdjęciu ubrania i kaptura, jest zobowiązany do wejścia pod natrysk. ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch PVC. ▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Zapewnić łatwy dostęp do prysznicu bezpieczeństwa. |

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

- ▶ 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 ściśle tkanych i nie elektryzujących się (niemetaliczne zamki, mankiety i kieszenie) oraz nieiskrzące obuwie ochronne.

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

| Material | CPI |
|-------------------|-----|
| NEOPRENE | A |
| NITRILE | A |
| NITRILE+PVC | A |
| PE/EVAL/PE | A |
| PVC | B |
| BUTYL | C |
| NAT+NEOPR+NITRILE | C |
| NATURAL RUBBER | C |
| NATURAL+NEOPRENE | C |

Ochrona dróg oddechowych

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

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

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 | bezbarny | | |
|---------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------|-------------|
| Stan fizyczny | ciecz | Gęstość względna (Water = 1) | 0.81 |
| Zapach | Niedostępne | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | Niedostępne |
| Próg odoru | Niedostępne | Temperatura samozapłonu (°C) | 363 |
| pH (dostarczonego) | Niedostępne | temperatura rozkładu | Niedostępne |
| Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C) | Niedostępne | Lepkość | <3 |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C) | 78 | Masa molowa (g/mol) | Niedostępne |
| Punkt zapalny (°C) | 12 | Smak | Niedostępne |
| Szybkość parowania | <2.3 BuAC = 1 | Właściwości wybuchowe | Niedostępne |
| Palność | Łatwopalny. | Właściwości utleniające | Niedostępne |
| Górna granica eksplozji (%) | 18 | Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m) | Niedostępne |
| Niższa granica eksplozji (%) | 3 | Ulotny składnik (%obj) | Niedostępne |
| Ciśnienie pary | 0.57 | Grupa gazu | Niedostępne |
| Rozpuszczalność | Częściowe Niemieszalny | Wartość pH w roztworze (Niedostępne%) | Niedostępne |
| Gęstość pary (Air = 1) | 2.1 | VOC g/L | Niedostępne |
| formie nanomateriału Rozpuszczalność | Niedostępne | Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe | Niedostępne |
| Rozmiar cząsteczki | Niedostępne | | |

9.2. Inne informacje

Niedostępne

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

| | |
|------------------|--------------------|
| 10.1.Reaktywność | Patrz rozdział 7.2 |
|------------------|--------------------|

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

| | |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 par albo aerozoli (mgły, wylizwy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata odruchów, niezborność i zawroty głowy</p> <p>Testy na zwierzętach pokazują, że najpowszechniejszymi symptomami wdychania zbyt dużej dawki jest brak koordynacji i senność. 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>Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywy UE lub inny system klasyfikacji jako "szkodliwy przez wdychanie". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo braku takich dowodów należy zadbać o to, aby narażenie na działanie substancji na stanowisku pracy było ograniczone do minimum oraz żeby podjęte zostały odpowiednie środki kontroli par, dymów i aerozoli.</p> <p>Wdychanie gazów/oparów o dużym stężeniu może powodować podrażnienie płuc z kaszlem i nudnościami, zaburzenie centralnego układu nerwowego z bólami i zawrotami głowy, spowolnienie odruchów, zmęczenie i spowolnienie koordynacji.</p> <p>Zapach izopropanolu może ostrzegać o możliwej ekspozycji, może jednak wystąpić zmęczenie zapachowe. Wdychanie izopropanolu może powodować podrażnienie nosa i krtani z kichaniem, bólem gardła i katarem. U zwierząt poddanych pojedynczej ekspozycji przez wdychanie wystąpiły bezczynność lub znieczulenie oraz zmiany histopatologiczne w kanale nosowym i przewodzie słuchowym.</p> <p>Wdychanie par lub aerozoli (mgieł, oparów), powstałych podczas normalnego użytkowania, może powodować utratę zdrowia.</p> | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spożycie | <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 etanolu może powodować nudności, wymioty, krwawienie do przewodu pokarmowego, ból brzucha i biegunkę. Efekty ogólnoustrojowe:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Koncentracja we krwi:</th> <th style="text-align: left;">Efekty:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><1.5 g/l</td> <td>Łagodne: Zaburzenia ostrości widzenia, koordynacji i czasu reakcji, niestabilność emocjonalna.</td> </tr> <tr> <td><1.5-3.0 g/l</td> <td>Umiarkowane: Niewyraźna mowa, splątanie, ataksja, niestabilność emocjonalna, zaburzenia percepcji i uczucia, możliwe okresy zamroczenia, brak koordynacji z zaburzeniami celowości działania w standardowych testach. Możliwe podwójne widzenie, zaczerwienienie twarzy, tachykardia, pocenie się i nietrzymanie moczu. Na początku może wystąpić spowolnienie oddechu, zaś w przypadkach kwasicy metabolicznej, hipoglikemii i hipokaliemii może rozwinąć się przyspieszone oddychanie. Zapaść ośrodkowego układu nerwowego może przejść w śpiączkę.</td> </tr> <tr> <td><3-5 g/l</td> <td>Poważne: Zimna wilgotna skóra, hipotermia i niedociśnienie Notowano migotanie przedsionków oraz blok przedsionkowo-komorowy Może wystąpić zapaść oddechowa, po silnych zatruciach niewydolność oddechowa, wsysanie wymiocin może skutkować zapaleniem płuc i odmą płuc. W wyniku silnej hipoglikemii mogą również wystąpić konwulsje. Może rozwinąć się ostre zapalenie wątroby.</td> </tr> </tbody> </table> <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, bezczynność lub znieczulenie.</p> <p>Połknięcie 10 ml. izopropanolu może powodować poważne obrażenia; 100 ml. może być śmiertelne, jeśli szybko nie zostanie przeprowadzona kuracja. Pojedyncza śmiertelna dawka dla osoby dorosłej wynosi około 250 ml. Toksyczność izopropanolu jest dwukrotnie wyższa niż etanolu, a objawy zatrucia wydają się podobne, za wyjątkiem braku początkowego efektu euforii; bardziej widoczne są zapalenie błony śluzowej żołądka i wymioty. Spożycie może prowadzić do nudności, wymiotów i biegunki.</p> <p>Są dowody, że można nabyć niewielką tolerancję na izopropanol.</p> <p>Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe dla zdrowia.</p> | Koncentracja we krwi: | Efekty: | <1.5 g/l | Łagodne: Zaburzenia ostrości widzenia, koordynacji i czasu reakcji, niestabilność emocjonalna. | <1.5-3.0 g/l | Umiarkowane: Niewyraźna mowa, splątanie, ataksja, niestabilność emocjonalna, zaburzenia percepcji i uczucia, możliwe okresy zamroczenia, brak koordynacji z zaburzeniami celowości działania w standardowych testach. Możliwe podwójne widzenie, zaczerwienienie twarzy, tachykardia, pocenie się i nietrzymanie moczu. Na początku może wystąpić spowolnienie oddechu, zaś w przypadkach kwasicy metabolicznej, hipoglikemii i hipokaliemii może rozwinąć się przyspieszone oddychanie. Zapaść ośrodkowego układu nerwowego może przejść w śpiączkę. | <3-5 g/l | Poważne: Zimna wilgotna skóra, hipotermia i niedociśnienie Notowano migotanie przedsionków oraz blok przedsionkowo-komorowy Może wystąpić zapaść oddechowa, po silnych zatruciach niewydolność oddechowa, wsysanie wymiocin może skutkować zapaleniem płuc i odmą płuc. W wyniku silnej hipoglikemii mogą również wystąpić konwulsje. Może rozwinąć się ostre zapalenie wątroby. |
| Koncentracja we krwi: | Efekty: | | | | | | | | |
| <1.5 g/l | Łagodne: Zaburzenia ostrości widzenia, koordynacji i czasu reakcji, niestabilność emocjonalna. | | | | | | | | |
| <1.5-3.0 g/l | Umiarkowane: Niewyraźna mowa, splątanie, ataksja, niestabilność emocjonalna, zaburzenia percepcji i uczucia, możliwe okresy zamroczenia, brak koordynacji z zaburzeniami celowości działania w standardowych testach. Możliwe podwójne widzenie, zaczerwienienie twarzy, tachykardia, pocenie się i nietrzymanie moczu. Na początku może wystąpić spowolnienie oddechu, zaś w przypadkach kwasicy metabolicznej, hipoglikemii i hipokaliemii może rozwinąć się przyspieszone oddychanie. Zapaść ośrodkowego układu nerwowego może przejść w śpiączkę. | | | | | | | | |
| <3-5 g/l | Poważne: Zimna wilgotna skóra, hipotermia i niedociśnienie Notowano migotanie przedsionków oraz blok przedsionkowo-komorowy Może wystąpić zapaść oddechowa, po silnych zatruciach niewydolność oddechowa, wsysanie wymiocin może skutkować zapaleniem płuc i odmą płuc. W wyniku silnej hipoglikemii mogą również wystąpić konwulsje. Może rozwinąć się ostre zapalenie wątroby. | | | | | | | | |

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

| Kontakt ze skórą | <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>Istnieją dowody sugerujące, że materiał może powodować umiarkowane zapalenie skóry albo zaraz po bezpośrednim kontakcie, albo z opóźnieniem po pewnym czasie. Powtarzana ekspozycja może powodować kontaktowe zapalenie skóry, które charakteryzuje się zaczerwienieniem, obrzękiem i pęcherzami.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|
| Kontakt z okiem | <p>Bezpośredni kontakt oka z etanolem (alkohol) może powodować natychmiastowe uczucie klucia i pieczenia z odruchem zamykania powieki oraz tymczasowe uszkodzenie rogówki wraz z zaczerwienieniem spojówek. Dolegliwości mogą trwać dwa dni, ale zwykle urazy nie wymagają leczenia. 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> | | | | | | | | | | | | | | |
| Przewlekły | <p>Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.</p> <p>Istnieją wystarczające dowody na to, że te substancje bezpośrednio powodują raka u ludzi.</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>Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy.</p> <p>Długotrwałe narażenie na działanie etanolu może powodować uszkodzenie wątroby i powodować blizny. Może to też pogorszyć szkody spowodowane przez inne czynniki. Duże ilości etanolu przyjętego podczas ciąży mogą spowodować 'alkoholowy zespół płodowy', który charakteryzuje się opóźnieniem rozwoju psychicznego i fizycznego, trudnościami w uczeniu się, problemami behawioralnymi i małym rozmiarem głowy. U niewielkiej liczby osób występują uczulenie na etanol, które obejmuje infekcje oczu, obrzęk skóry, duszność, swędzące wysypki z pęcherzami.</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 izopropanolem u ludzi. Nalagowi 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> | | | | | | | | | | | | | | |
| 836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Niedostępne</td> <td>Niedostępne</td> </tr> </tbody> </table> | Toksyczność | Drażnienie | Niedostępne | Niedostępne | | | | | | | | | | |
| Toksyczność | Drażnienie | | | | | | | | | | | | | | |
| Niedostępne | Niedostępne | | | | | | | | | | | | | | |
| ALKOHOL ETYLOWY | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie(Szczur) LD50; 7060 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 500 mg SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Skórny (Królik) LD50: 17100 mg/kg^[1]</td> <td>Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie(szczur) LC50; 64000 ppm4h^[2]</td> <td>Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit):400 mg (open)-mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące)^[1]</td> </tr> </tbody> </table> | Toksyczność | Drażnienie | Doustnie(Szczur) LD50; 7060 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 500 mg SEVERE | Skórny (Królik) LD50: 17100 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate | Wdychanie(szczur) LC50; 64000 ppm4h ^[2] | Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1] | | Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate | | Skin (rabbit):400 mg (open)-mild | | Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1] |
| Toksyczność | Drażnienie | | | | | | | | | | | | | | |
| Doustnie(Szczur) LD50; 7060 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 500 mg SEVERE | | | | | | | | | | | | | | |
| Skórny (Królik) LD50: 17100 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate | | | | | | | | | | | | | | |
| Wdychanie(szczur) LC50; 64000 ppm4h ^[2] | Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1] | | | | | | | | | | | | | | |
| | Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate | | | | | | | | | | | | | | |
| | Skin (rabbit):400 mg (open)-mild | | | | | | | | | | | | | | |
| | Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1] | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-PROPANOL | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnym(myszy) LD50; 3600 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 10 mg - moderate</td> </tr> <tr> <td>Skórny (Królik) LD50: 12800 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie(myszy) LC50; 53 mg/L4h^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg - mild</td> </tr> </tbody> </table> | Toksyczność | Drażnienie | Doustnym(myszy) LD50; 3600 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 10 mg - moderate | Skórny (Królik) LD50: 12800 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE | Wdychanie(myszy) LC50; 53 mg/L4h ^[2] | Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate | | Skin (rabbit): 500 mg - mild | | | | |
| Toksyczność | Drażnienie | | | | | | | | | | | | | | |
| Doustnym(myszy) LD50; 3600 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 10 mg - moderate | | | | | | | | | | | | | | |
| Skórny (Królik) LD50: 12800 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE | | | | | | | | | | | | | | |
| Wdychanie(myszy) LC50; 53 mg/L4h ^[2] | Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate | | | | | | | | | | | | | | |
| | Skin (rabbit): 500 mg - mild | | | | | | | | | | | | | | |
| Legenda: | <p>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</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| ALKOHOL ETYLOWY | <p>Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-PROPANOL | <p>Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.</p> | | | | | | | | | | | | | | |

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---|
| 836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania & 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. | | |
| 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

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| 836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |
| ALKOHOL ETYLOWY | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | EC50(ECx) | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | <0.001mg/L | 4 |
| | LC50 | 96h | Ryba | >100mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 275mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | >79mg/L | 4 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | <0.001mg/L | 4 |
| 2-PROPANOL | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
| | EC50(ECx) | 24h | Glonów lub innych roślin wodnych | 0.011mg/L | 4 |
| | LC50 | 96h | Ryba | 4200mg/l | 4 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | >1000mg/l | 1 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 7550mg/l | 4 |
| | EC50 | 96h | Glonów lub innych roślin wodnych | >1000mg/l | 1 |
| Legenda: | Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 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 | | | | |

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| Składnik | Trwałość: wody/gleby | Trwałość: powietrza |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|
| ALKOHOL ETYLOWY | NISKI (half-life = 2.17 dni) | NISKI (half-life = 5.08 dni) |
| 2-PROPANOL | NISKI (half-life = 14 dni) | NISKI (half-life = 3 dni) |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Składnik | Bioakumulacji |
|-----------------|------------------------|
| ALKOHOL ETYLOWY | NISKI (LogKOW = -0.31) |
| 2-PROPANOL | NISKI (LogKOW = 0.05) |

12.4. Mobilność w glebie

| Składnik | Mobilności |
|-----------------|---------------------|
| ALKOHOL ETYLOWY | WYSOKI (KOC = 1) |
| 2-PROPANOL | WYSOKI (KOC = 1.06) |

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

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 etykietach i na Kartce Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. <p>Prawodawstwo dotyczące wymagań związanych z utylizacją odpadów może różnić się w zależności od kraju, stanu i/lub terytorium. Każdy użytkownik musi odnosić się do prawodawstwa obowiązującego na danym terenie. Na niektórych terenach pewne rodzaje odpadów muszą być monitorowane.</p> <p>Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ograniczenie (redukcję) ▶ Ponowne wykorzystanie ▶ Recykling ▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że właściwości materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami. ▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe. ▶ Skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu albo z lokalnym lub regionalnym wydziałem gospodarki odpadami, jeśli nie można zidentyfikować właściwych urządzeń do obróbki lub utylizacji. ▶ Utylizować przez: zakopanie na składowisku odpadów, posiadającym specjalną licencję do akceptowania odpadów chemicznych i / lub farmaceutycznych, albo spalenie w atestowanym urządzeniu (po wymieszaniu z odpowiednim materiałem palnym). ▶ Odkazić puste pojemniki. Przestrzegać wszystkich wymienionych na etykietach środków bezpieczeństwa, dopóki pojemniki nie zostaną oczyszczone i zniszczone. |
| Opcje przetwarzania odpadów | Niedostępne |
| Opcje przetwarzania ścieków | Niedostępne |

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

Etykiety wymagana

| | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|
| |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|

Transport lądowy (ADR-RID)

| | | | | | |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|-------------------|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1987 | | | | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | ALKOHOLE I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa) (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL); ALKOHOLE I.N.O. (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL); ALKOHOLE I.N.O. (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa) (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL) | | | | |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>klasa</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table> | klasa | 3 | Pomniejsze ryzyko | Nie dotyczy |
| klasa | 3 | | | | |
| Pomniejsze ryzyko | Nie dotyczy | | | | |
| 14.4. Grupa pakowania | II | | | | |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | Nie dotyczy | | | | |

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

| | | |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler) | 33 |
| | Kod Klasyfikacji | F1 |
| | Etykieta zagrożenia | 3 |
| | Specjalne przewizie | 274 601 640C |
| | ograniczoną ilość | 1 L |
| | Kod ograniczeń tunelu | 2 (D/E) |

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

| | | |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1987 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | ALKOHOLE I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa) (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL); ALKOHOLE I.N.O. (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL); ALKOHOLE I.N.O. (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa) (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL) | |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | Klasa ICAO/IATA | 3 |
| | Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA | Nie dotyczy |
| | Kod ERG | 3L |
| 14.4. Grupa pakowania | II | |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | Nie dotyczy | |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Specjalne przewizie | A3 A180 |
| | 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) | 1987 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | ALKOHOLE I.N.O. (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL); ALKOHOLE I.N.O. (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa) (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL); ALKOHOLE I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa) (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL) | |
| 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 | Nie dotyczy | |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Numer EMS | F-E, S-D |
| | Specjalne przewizie | 274 |
| | Ograniczona ilość | 1 L |

Transport wodny śródlądowy (ADN)

| | | |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 1987 | |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | ALKOHOLE I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa) (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL); ALKOHOLE I.N.O. (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa) (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL); ALKOHOLE I.N.O. (Zawiera ALKOHOL ETYLOWY i 2-PROPANOL) | |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 3 | Nie dotyczy |
| 14.4. Grupa pakowania | II | |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | Nie dotyczy | |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Kod Klasyfikacji | F1 |
| | Specjalne przewizie | 274; 601; 640C |
| | 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

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

| Nazwa produktu | Grupa |
|-----------------|-------------|
| ALKOHOL ETYLOWY | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | Niedostępne |

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

| Nazwa produktu | Typ statku |
|-----------------|-------------|
| ALKOHOL ETYLOWY | Niedostępne |
| 2-PROPANOL | Niedostępne |

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

ALKOHOL ETYLOWY Występuje na następującej liście przepisów

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Europejski europejski spis celný substancji chemicznych | Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI |
| Rozporządzenie UE REACH (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów | Wykaz europejski WE |
| Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS) | WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne |

2-PROPANOL Występuje na następującej liście przepisów

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowane przez klasyfikacji IARC | Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI |
| Rozporządzenie UE REACH (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów | Wykaz europejski WE |
| Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS) | 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 - NDLS | Nie (ALKOHOL ETYLOWY; 2-PROPANOL) |
| China - IECSC | tak |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | tak |
| Japan - ENCS | tak |
| Korea - KECI | tak |
| New Zealand - NZIoC | tak |
| Philippines - PICCS | tak |
| USA - TSCA | tak |
| Tajwan - TCSI | tak |
| Mexico - INSQ | tak |
| Wietnam - NCI | tak |
| Rosja - FBEPH | tak |
| Legenda: | <i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie</i> <i>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 | 31/03/2022 |
| Data początkowa | 04/07/2016 |

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

Podsumowanie wersji SDS

| Wersja | Data aktualizacji | Sections Updated |
|--------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.7 | 31/03/2022 | ostre zdrowia (połknięcia), standardowa ekspozycja, Składniki, Właściwości fizyczne |

Inne informacje

SDS jest narzędziem komunikacji zagrożenia i powinny być stosowane, aby pomóc w ocenie ryzyka. Wiele czynników ustalić, czy zgłoszone Zagrożenia są Ryzyko w miejscu pracy

Ciąg dalszy...

836LFNC Ciekły Topnik Bezołowiowy, Nie Wymagający Wymywania

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-Srednia 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 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
- ▶ 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