

KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

ETHANOL

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : ETHANOL
Numer części produktu : 4352156
Nazwa zestawu : iTRAQ® Reagent 4plex Application Kit - Protein
Numer części zestawu : 4374321
Numer indeksu : 603-002-00-5
Numer WE : 200-578-6
Numer CAS : 64-17-5
Opis produktu : Niedostępne.
Typ produktu : Ciecz.
Inne sposoby identyfikacji : Niedostępne.

Wzór chemiczny : C₂H₆O

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu : Tylko do zastosowań badawczych. Nie stosować w procedurach diagnostycznych.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

AB SCIEX Pte. Ltd.
110 Marsh Drive
Foster City, CA USA 94404
1-877-740-2129

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : msds.inquiry@absciex.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : Chemtrec : 1-800-424-9300 (24H)

Dostawca

Numer telefonu : 1-877-740-2129 (8:30A PT - 5:00P PT)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Substancja jednoskładnikowa

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335 and H336

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

1/15

ETHANOL

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeńKlasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG [DSD]

F; R11

Pełny tekst powyższych zwrotów R lub uwag H podano w punkcie 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania**Piktogramy zagrożeń****Hasło ostrzegawcze**

: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działa drażniąco na oczy.
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności**Zapobieganie**

: Stosować rękawice ochronne. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy. Chronić przed źródłami ciepła, urządzeniami iskrzącymi, otwartym ogniem i gorącymi powierzchniami. Nie palić. Używać sprzętu elektrycznego, wentylacyjnego, oświetleniowego i służącego do operowania materiałem w wersji przeciwwybuchowej. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać wdychania pary. Umyć dokładnie ręce po użyciu.

Reagowanie

: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. W przypadku złego samopoczucia, skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza.

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę wodą albo pod prysznicem.

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zwrócić się o pomoc lekarską.

Przechowywanie

: Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Usuwanie

: Zawartość pojemnika jak i pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami.

Uzupełniające elementy etykiety

: Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania**Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworenie ich przez dzieci**

: Nie dotyczy.

Data wydania/Data aktualizacji

: 11/17/2010.

2/15

ETHANOL

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII : Nie.
P: Niedostępne. B: Niedostępne. T: Nie.

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII : Niedostępne.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Niedostępne.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Substancja/Preparat : Substancja jednoskładnikowa

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja		Typ
			67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
etanol	WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5	100	F; R11 Patrz Sekcja 16 - pełny tekst zadeklarowanych wyżej Fraz-R	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 and H336 Pełny tekst powyższych uwag H podano w punkcie 16.	[A]

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Typ

[A] Skład

[B] Zanieczyszczenie

[C] Dodatek stabilizujący

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są wymienione w części 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Kontakt z okiem : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

Wdychanie : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. W przypadku utraty

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

3/15

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

- Kontakt ze skórą** : Splukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Wdychanie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Spożycie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Podrażniający usta, gardło, i żołądek.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Wdychanie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

4/15

ETHANOL

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Szczególne sposoby leczenia : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze**

Stosowne środki gaśnicze : Używać suchych środków chemicznych, CO₂, zraszania wodą lub piany.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny : Wysoce łatwopalna ciecz i pary. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Opary/gaz są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się blisko podłoża. Pary mogą się zbierać w nisko położonych lub zamkniętych miejscach, przemieszczać się na znaczną odległość w kierunku źródła ognia i powodować powrót płomienia. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.

Niebezpieczne produkty spalania : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maska zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

: Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

5/15

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w punkcie 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w punkcie 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Nie spożywać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzane. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

ETHANOL

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności : Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroliNajwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
etanol	Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 7/2009). NDS: 1900 mg/m ³ 8 godzina/godzin.

Zalecane procedury monitoringu : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w celu poznania metod określenia narażenia substancją chemiczną przez drogi oddechowe oraz do krajowej dokumentacji dającej wskazówki związane z metodami oznaczania substancji niebezpiecznych.

Poziomy oddziaływania wtórne

Brak dostępnych poziomów DEL.

Stężenia, przy których podawane są oddziaływania

Brak dostępnych stężeń PEC.

8.2 Kontrola narażenia

Odpowiednie zabezpieczenia techniczne : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwybuchowego.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

7/15

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochrona oczu/twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły.
- Ochrona skóry**
- Ochrona rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.
- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochrona dróg oddechowych** : Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Wygląd**

- Stan fizyczny** : Ciecz. [CLEAR, COLORLESS LIQUID WITH A WEAK, ETHEREAL, VINOUS ODOR]
- Kolor** : Przezroczysty. Bezbarwny.
- Zapach** : Łagodny. Eteryczny.
- Wartość graniczna zapachu** : 49 ppm
- pH** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : -113.9°C
- Temperatura początku wrzenia i zakres wrzenia** : 78.4°C
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 12.85°C
- Szybkość parowania** : 1.7 (octan butylu = 1)
- Łatwopalność (ciało stałe, gaz)** : Niedostępne.
- Czas spalania** : Nie dotyczy.
- Prędkość spalania** : Nie dotyczy.
- Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna** : Niższy: 3.3%
Górny: 19%
- Prężność pary** : 5.9 kPa [20°C]
- Gęstość pary** : 1.6 [Powietrze = 1]
- Gęstość względna** : 0.79
- Rozpuszczalność** : Niedostępne.
- Współczynnik podziału oktanol/woda** : -0.32
- Temperatura samozapłonu** : 398.85°C

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

8/15

ETHANOL

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
Lepkość	: Niedostępne.
Właściwości wybuchowe	: Niedostępne.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu. Nie zezwalać, aby opary kumulowały się w niskich lub zamkniętych pomieszczeniach.
- 10.5 Materiały niezgodne** :
Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: kwasy i zasady, nadtlarki, Amoniak.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
etanol	LC50 Wdychanie Para LD50 Doustnie	Szczur Szczur	124700 mg/m ³ 7 g/kg	4 godzin -

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.**Podrażnienie/nadżerka**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
etanol	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	-	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	-	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	-	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	-	-

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

9/15

ETHANOL

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Czynnik uczulający****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Mutagenność****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Karcynogenność****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Toksyczność dla układu rozrodczego****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Teratogeniczność****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Specyficzna docelowa toksyczność narządu (pojedyncze narażenie)**

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
etanol	Kategoria 3	Nieokreślony	Działanie drażniące na drogi oddechowe i Skutek narkotyczny

Specyficzna docelowa toksyczność narządu (powtarzalne narażenie)

Niedostępne.

Niebezpieczeństwo narażenia przez drogi oddechowe

Niedostępne.

Informacje o możliwych drogach narażenia : Przewidywane drogi narażenia:Doustnie, Wdychanie.**Potencjalne ostre działanie na zdrowie****Wdychanie** : Może powodować depresją centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.**Spożycie** : Może powodować depresją centralnego systemu nerwowego (CNS). Podrażniający usta, gardło, i żołądek.**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.**Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną****Wdychanie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność**Spożycie** : Brak konkretnych danych.**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie**Opóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia****Data wydania/Data aktualizacji** : 11/17/2010.

10/15

ETHANOL

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**Kontakt krótkotrwały**

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.**Ogólne** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Karcynogenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Teratogeniczność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Zaburzenia rozwojowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Zaburzenia rozrodczości** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.**Inne informacje** : Niedostępne.**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
etanol	Toksyczność ostra EC50 2000 ug/L Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 25500 ug/L Woda morska	Skorupiaki - Artemia franchiscana - LARVAE	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 42000 ug/L Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	4 dni
	Przewlekłe NOEC <6.3 g/L Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
etanol	-0.32	-	niskie

12.4 Mobilność w glebie**Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc})** : Niedostępne.**Mobilność** : Niedostępne.**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****PBT** : Nie.**Data wydania/Data aktualizacji** : 11/17/2010.

11/15

ETHANOL

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

vPvB : P: Niedostępne. B: Niedostępne. T: Nie.
: Niedostępne.
vP: Niedostępne. vB: Niedostępne.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**Produkt**

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.





Odpady niebezpieczne : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoko łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN1170	1170	UN1170	UN1170
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ETANOL	ETHANOL	ETHANOL	Ethanol
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupa pakowania	II	II	II	II

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

12/15

ETHANOL

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	No.	No.
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.
Dodatkowa informacja	<p>Numer identyfikacyjny zagrożenia 33</p> <p>Ograniczona ilość LQ4</p> <p>CEPIC Tremcard 30S1170</p> <p>Postanowienia specjalne 144 601</p> <p>Kod ograniczeń przejazdu przez tunele D/E</p>	-	Emergency schedules (EmS) F-E, S-D	Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: 5 L Packaging instructions: 305 Cargo Aircraft Only Quantity limitation: 60 L Packaging instructions: 307 Limited Quantities - Passenger Aircraft Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: Y305

14.7 Transport luzem : Niedostępne.
zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Wykaz europejski : Niniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony.

Czarna lista substancji chemicznych : Nie wymieniony

Priorytetowa lista substancji chemicznych : Nie wymieniony

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

13/15

ETHANOL

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Zintegrowana lista zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń (IPPC) - powietrze : Nie wymieniony

Zintegrowana lista zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń (IPPC) - woda : Nie wymieniony

Przepisy międzynarodowe

Spis z konwencji o broniach chemicznych, załącznik I Substancje chemiczne : Nie wymieniony

Spis z konwencji o broniach chemicznych, załącznik II Substancje chemiczne : Nie wymieniony

Spis z konwencji o broniach chemicznych, załącznik III Substancje chemiczne : Nie wymieniony

15.2 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny : Niedostępne.

SEKCJA 16: Inne informacje

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 and H336	Ekspertyza Ekspertyza Ekspertyza

Pełny tekst skróconych deklaracji H : H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H335 and H336 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS] : Nie dotyczy.

Pełny tekst skróconych zwrotów R : R11- Produkt wysoce łatwopalny.

Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD] : F - Produkt wysoce łatwopalny

Data wydruku : 11/17/2010.

Data wydania/ Data aktualizacji : 11/17/2010.

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

14/15

ETHANOL

SEKCJA 16: Inne informacje

Data poprzedniego wydania : Brak poprzedniej validacji

Wersja : 1

Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji. Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.

Data wydania/Data aktualizacji : 11/17/2010.

15/15