

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Protein A Mag Sepharose™, 1 x 500 μl Nazwa produktu

Numer katalogowy 28-9440-06

Składnik Numer 28953464

X370-00PF-W009-W1X0 UFI

Opis produktu Niedostępne. Typ produktu Ciecz.

Inne sposoby identyfikacji Niedostępne.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Chemikalia laboratoryjne Chromatografia cieczowa. Badania naukowo-rozwojowe Stosowanie przez konsumentów

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca Cytiva **Godziny pracy**

Amersham Place 08.30 - 17.00 Little Chalfont Buckinghamshire

HP7 9NA United Kingdom +44 1494 508000

Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS): sds_author@cytiva.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Polska Call INFOTRAC 24 Hour number: Cytiva Germany/Europe

Munzinger Str. 5 79111 Freiburg Germany

t: +49 (0)761 4543 0

001-352-323-3500 (Calli Collect).

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć

Polska Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostrych Zatruć

Tel: 112

Warsaw Poison Information and Control Centre

Tel: (+48) 22 619 66 54

oit.warszawa@praski.waw.pl



SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu Mieszanina

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

Flam. Liq. 3, H226

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Składniki o nieznanej toksyczności

66.5 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej 50 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej

Skłądniki o nieznanej ekotoksyczności

Zawiera 50% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 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

Zwroty wskazujące rodzaj

zagrożenia

Łatwopalna ciecz i pary.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne Nie dotyczy.

Zapobieganie Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i

innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Reagowanie Nie dotyczy. Przechowywanie Nie dotyczy.

Usuwanie Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i

międzynarodowymi przepisami.

Uzupełniające elementy etykiety Nie dotyczy.

Załącznik XVII - Ograniczenia

dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji,

mieszanin i wyrobów

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być Nie dotyczy. wyposażone w zamknięcia

ich przez dzieci

uniemożliwiające otworzenie Dotykowe ostrzeżenia przed

niebezpieczeństwem

Nie dotyczy.

Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie

odzwierciedlone w klasyfikacji

Nie spełnia.



SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	ldentyfikatory	%	Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Тур
etanol	REACH #: 01-2119457610-43 WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5	14 - 19	Flam. Liq. 2, H225 - Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	[1] [2]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

<u>Typ</u>

- [1] Substancja została sklasyfikowana jako zagrożenie fizyczne, zdrowotne lub środowiskowe
- [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 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. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się

podrażnienie.

Droga oddechowa Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do

odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Kontakt ze skórą Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy,

zasięgnąć porady lekarskiej.

Przemyć usta wodą. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy Spożycie

podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez

Ochrona osób udzielających

pierwszej pomocy

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest

się odpowiednio przeszkolonym.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem Brak konkretych danych. Droga oddechowa Brak konkretych danych. Kontakt ze skóra Brak konkretych danych. Spożycie Brak konkretych 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 zatruć truciznami.

Szczególne sposoby leczenia Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie 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 Łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo lub mieszaniny

wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć,

co stwarza ryzyko eksplozji.

Niebezpieczne produkty

spalania

Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:

dwutlenek węgla tlenek wegla tlenek/tlenki metalu

Numer produktu 28944006

Strona: 3/13 Data walidacji 30 Wrzesień 2025



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 maską zakrywającą całą twarz działającą 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 osób nienależących do personelu udzielającego pomocy 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. Wzniecanie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

Dla osób udzielających pomocy

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 osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

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).

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. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Duże rozlanie

Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. 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. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. 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.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 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 Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. 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 przewietrzone. 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. Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, należy rozładować elektryczność statyczną. Pojemniki połączyć razem i uziemić przed przeniesieniem. Podczas przenoszenia uziemić. 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.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 4 do 30°C (39.2 do 86°F). 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 Sekcja 10), napojów i jedzenia. 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. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania (w tonach)

Kryteria zagrożenia

KategoriaZgłaszanie i próg MAPPPróg bezpiecznego zgłoszeniaP5c500050000

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia Chemikalia laboratoryjne. Chromatografia cieczowa. Badania naukowo-rozwojowe.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego

Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
triiron tetraoxide	Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z pózn. Zm) (Polska, 7/2024) [tlenki żelaza] NDS 8 godzin: 5 mg/m³ (w przeliczeniu na Fe). Postać: frakcja wdychalna. NDSCh 15 minuty: 10 mg/m³ (w przeliczeniu na Fe). Postać: frakcja wdychalna. NDSCh 15 minuty: 5 mg/m³ (w przeliczeniu na Fe). Postać: frakcja respirabilna. NDS 8 godzin: 2.5 mg/m³ (w przeliczeniu na Fe). Postać: frakcja respirabilna.
etanol	Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z pózn. Zm) (Polska, 7/2024) NDS 8 godzin: 1900 mg/m³.

Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

Zalecane procedury monitoringu

Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika

etanol

Wynik

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

380 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

87 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

114 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

206 mg/kg bw/dzień Zaburzenia: Systemowe

Numer produktu 28944006



DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

343 ma/ka bw/dzień Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

950 ma/m³

Zaburzenia: Miejscowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

1900 ma/m³

Zaburzenia: Miejscowe

PNEC

Niedostepne.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki

kontroli

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 przeciwwybuchowego.

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.

Ochronę oczu lub 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 chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami. Zalecane: ochronne okulary z bocznymi osłonami

Ochronę skóry

Ochrone rak

Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. 1 -4 godziny (czas przebicia): guma butylowa, neopren

Ochrona ciała

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych. Zalecane: fartuch laboratoryjny

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.

Ochronę dróg oddechowych

Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Zalecane: Przy normalnym i zgodnym z przeznaczeniem użyciu, nie jest potrzebna maska oddechowa.

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 beda skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urzadzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia Ciecz.

Kolor Biały. Biały do żółtawego. Zapach Podobne do alkoholu. [Łagodny]

180 ppm Próg zapachu Temperatura topnienia/

Numer produktu 28944006

krzepnięcia

Niedostępne.



Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur

wrzenia

Palność materiałów Niedostępne. Dolna i górna granica Niedostępne.

wybuchowości

Temperatura zapłonu

Tygla zamkniętego: 38 do 43°C

Temperatura samozapłonu Niedostępne.

> °C Nazwa składnika Metoda 455 etanol **DIN 51794**

Temperatura rozkładu Niedostępne.

5.5 do 8.5 [Stęż. (%w/w): 100%]

Lepkość Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.

Niedostępne

Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.

Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

Rozpuszczalność

Środki Wynik

zimnej wodzie Łatwo rozpuszczalne goraca woda Łatwo rozpuszczalne

Rozpuszczalność w wodzie Niedostępne. Współczynnik podziału: n-Nie dotyczy.

oktanol/woda

Prężność pary Niedostępne.

Ciśnienie pary w 20°C Ciśnienie pary w 50°C mm Hg Nazwa składnika mm Hg Metoda Metoda kPa etanol 42.94865 5.7 Woda 17.5 2.3 Agarose 0 O Gęstość względna Niedostępne. Względna gęstość pary Niedostępne. Charakterystyka cząsteczek Mediana wielkości cząstek Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Czas spalania Nie dotyczy. Prędkość spalania Nie dotyczy.

Nie uważany za produkt powodujący ryzyko eksplozji. Materialy wybuchowe

Właściwości utleniające Niedostępne. 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa Mieszalny z wodą Tak.

Szybkość parowania Niedostepne.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących 10.1 Reaktywność

reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna Produkt jest trwały.

10.3 Możliwość W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje. występowania

niebezpiecznych reakcji

10.4 Warunki, których należy 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.

10.5 Materialy niezgodne Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami:

substancje utleniające

10.6 Niebezpieczne produkty

rozkładu

unikać

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny

rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Nazwa produktu/składnika Wynik

Szczur - Droga pokarmowa - LD50 etanol

7060 mg/kg

Skutki toksyczne: Płuca, klatka piersiowa lub oddychanie - inne zmiany

Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para

124700 mg/m3 [4 godzin]

Wnioski/Podsumowanie

[Produkt]

Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika Skóra (mg/ Wdychanie Wdychanie Wdychanie Droga (pary) (mg/l) pokarmowa kg) (gazy) (pył i (mg/kg) aerozole) (ppm) (mg/l) etanol 7000 N/A N/A 124.7 N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Niedostępne.

[Produkt]

Wnioski/Podsumowanie

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie

[Produkt]

Niedostępne.

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie

[Produkt]

Niedostępne.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Niedostępne.

Skóra

Wnioski/Podsumowanie

[Produkt]

Niedostępne.

Drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie

[Produkt]

Niedostępne.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie

[Produkt]

Niedostępne.

Rakotwórczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie

Niedostępne.

[Produkt]

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie

Niedostępne.

[Produkt]

Numer produktu 28944006

Strona: 8/13

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

Informacje dotyczące

Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa, Oczy.

prawdopodobnych dróg

narażenia

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. Spożycie Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. Kontakt ze skórą Kontakt z okiem Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Droga oddechowa Brak konkretych danych. Spożycie Brak konkretych danych. Kontakt ze skórą Brak konkretych danych. Kontakt z okiem Brak konkretych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe

Niedostepne.

Potencjalne skutki opóźnione Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe

Niedostepne.

Potencjalne skutki opóźnione Niedostępne. Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie

[Produkt]

Niedostępne.

Ogólne Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. Rakotwórczość Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. Mutagenność Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. Szkodliwe działanie na

rozrodczość

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie

[Produkt]

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub

rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika

Wynik

etanol

Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska

Ryba - Bleak - Alburnus alburnus

Rozmiar: 8 do 10 cm 11 g/l [96 godzin] Efekt: Śmiertelność

Przewiekłe - NOEC - Woda morska

Glon - Green algae - Ulva pertusa

4.995 mg/l [96 godzin] Efekt: Reprodukcja

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda

Skorupiaki - Ostracod - Cypris subglobosa

1074 mg/l [48 godzin] <u>Efekt</u>: Intoksykacja

Przewiekłe - NOEC - Słodka woda

Rozwielitka - Water flea - Daphnia magna - Nowonarodzony

Łatwo

Wiek: <24 godzin 100 μl/l [21 dni] Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - EC50 - Woda morska

Glon - Green algae - Ulva pertusa

Rozmiar: 9.4 mm 3306 mg/l [96 godzin] Efekt: Reprodukcja

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika etanol

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

100% [20 dni] - Łatwo

Wnioski/Podsumowanie

[Produkt]

Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika Okres połowicznego Fotoliza Podatność na rozkład

Wynik

Aerobowy

rozkładu w środowisku biologiczny

wodnym
etanol -

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogPow	BCF	Potencjalne
etanol	-0.35	0.66	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnikalogKocKocetanol0.21.59008

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Nazwa produktu/składnikaPMTPMTvPvMvPvMetanolNieN/ATakNieN/AN/AN/A

Mobilność Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

Nazwa produktu/składnika PRT В Т vPvB vΡ vΒ etanol Nie N/A Nie Nie Nie N/A Nie Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP] PRT Т Nazwa produktu/składnika P В vPvB vΡ νB etanol Nie N/A Nie Nie Nie N/A Nie

Wnioski/Podsumowanie

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

Numer produktu 28944006



Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 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 Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i

międzynarodowymi przepisami. Unikać uwolnienia do środowiska. Należy unikać

rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami

wodnymi, drenami i kanalizacją.

Zgodnie z aktualnym rozeznaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad Odpady niebezpieczne

niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
07 07 99	inne niewymienione odpady

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.

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas Specjalne środki ostrożności

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 wysoce 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	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Not regulated.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.	No.
Informacje dodatkowe	-	-	-	Remarks IATA Special Provision A 58 - Aqueous solutions containing 24% or less alcohol by volume is not subject to these regulations.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport na terenie użytkownika: należy zawsze transportować w zamknietych pojemnikach, które znajdują sie w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy sie upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Nazwa produktu/składnika % Oznaczenie [Zastosowanie]

Protein A Mag Sepharose, 1 x 500 uL ≥90 3

Etykietowanie Nie dotyczy.

Mikrocząstki polimerów syntetycznych - oznaczenia 78

Ogólna tożsamość polimeru (

Chemicznie modyfikowana agaroza z magnetytem

(polimerów)

Całkowity procent 100%

mikrocząstek polimeru

syntetycznego

Dostarczone mikrocząstki polimerów syntetycznych spełniają warunki ustanowione w pozycji 78 załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady.

Inne przepisy UE

Emisji przemysłowych

Nie wymieniony

(zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze

Emisji przemysłowych Nie wymieniony

(zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich

kontrola) - woda

Prekursory materiałów Nie dotyczy.

wybuchowych

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kategoria

P5c

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

Spis stanów magazynowych

Numer produktu 28944006

Stany Zjednoczone Nieokreślony.

Wykaz kanadyjski Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Chiny Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Japonia Japoński wykaz (CSCL): Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Japoński wykaz (ISHL): Nieokreślony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa

chemicznego

Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu

wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacj

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)

DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany

DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

N/A = Niedostępne

PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

RRN = Numer rejestracyjny REACH

vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226	Na podstawie danych testowych

Pełny tekst zwrotów H H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/ Flam. Liq. 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2 GHS] Flam. Liq. 3 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3

Data wydruku30 Wrzesień 2025Data wydania/ Data aktualizacji30 Wrzesień 2025Data poprzedniego wydania31 Lipiec 2025

Wersja 10.01

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.