

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 1 z 16

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszanki

Użycie jako odczynnik laboratoryjny.

Zastosowania, których się nie zaleca

Wszelkie niezgodne z przeznaczeniem użycia produktu.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	Schmitz-Metallographie GmbH	
Ulica:	Kaiserstraße 100	
Miejscowość:	D-52134 Herzogenrath	
Telefon:	02407 / 568296-0	Telefaks: 02407 / 568296-9
E-mail:	info@schmitz-metallographie.de	
Osoba do kontaktu:	Herr Füllmann	
E-mail:	info@schmitz-metallographie.de	
Internet:	www.schmitz-metallographie.de	

1.4. Numer telefonu

02407 / 568296-0 (Mo-Fr 9:00 - 16:00)

alarmowego:

Informacja uzupełniająca

Karta charakterystyki odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (zmienione rozporządzeniem (UE) nr 2020/878)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

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.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 2 z 16

P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: butanon; keton etylowo-metylowy.
W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysoce łatwopalnych mieszanin.
Substancje zawarte w mieszaninie (>0,1%) nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
64-17-5	etanol; alkohol etylowy			99 - < 100 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
78-93-3	butanon; keton etylowo-metylowy			<1 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE		
64-17-5	200-578-6	etanol; alkohol etylowy	99 - < 100 %
	inhalacyjny: LC50 = 124,7 mg/l (pary); doustny: LD50 = >5000 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100		
78-93-3	201-159-0	butanon; keton etylowo-metylowy	<1 %
	skórny: LD50 = >2000 mg/kg; doustny: LD50 = >2000 mg/kg		

Informacja uzupełniająca

Produkt nie zawiera wymienione substancje SVHC > 0,1% odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 §59 (REACH)

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Poszkodowanych należy wydostać ze strefy zagrożenia i ułożyć. W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaz etykiety.

W przypadku wdychania

W przypadku zatrucia drogą oddechową wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku. W przypadku utraty świadomości ułożyć poszkodowanego w stabilnej pozycji bocznej i zasięgnąć porady lekarza. W przypadku alergicznych objawów, szczególnie w obrębie dróg oddechowych, natychmiast wezwać lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło. Należy udać się do dermatologa.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 3 z 16

W przypadku kontaktu z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku połknięcia

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia). Zaczerpnąć porady lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre działania: Podrażnienie błony śluzowej po kontakcie z oczami lub wdychaniu.

Skutki opóźnione: Pogorszenie funkcji hamujących ośrodkowego układu nerwowego, wysypka skórna, nudności po połknięciu dużych ilości.

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

Badanie symptomatyczne.

Substancja absorbowana przeskórnie bądź poprzez wdychanie wpływa, poza podrażnieniem błon śluzowych, na pogorszenie funkcji hamujących ośrodkowego układu nerwowego, co zostało klinicznie uznane za początek stanu euforycznego. Jednocześnie pojawia się zaczerwienienie twarzy i skóry spowodowane przez rozszerzenie obwodowych naczyń krwionośnych w organizmie.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂). Suche środki gaśnicze. Piana na bazie alkoholi. Woda w sprayu.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

Pary są cięższe od powietrza, rozprzeszczniają się przy podłożu.

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla. Dwutlenek węgla (CO₂).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny sprzęt do ochrony dróg oddechowych. Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Informacja uzupełniająca

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać strumienia wody.

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Oddalić źródła zapłonu. Przewietrzyć dotknięte problemem pomieszczenie.

Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek.

używać osobistego wyposażenia ochronnego. (patrz rozdział 8)

Dla osób udzielających pomocy

Nie wymaga się specjalnych środków.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. Z powodu niebezpieczeństwa wybuchu unikać przedostania się oparów do piwnicy, kanalizacji i dołów. Unikać rozprzeszcznienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem). W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody,

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 4 z 16

gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organy władzy.

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

W celu hermetyzacji

Należy zebrać przy pomocy materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Przewietrzyć dotknięte problemem pomieszczenie.
Zebrany materiał traktować zgodnie z ustępem usunięcia.

Do czyszczenia

Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz Dział 7
Środki ochrony indywidualnej: patrz Dział 8
Usunięcie odpadów: patrz Dział 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. używać osobistego wyposażenia ochronnego. (Patrz sekcja 8.)

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. W pomieszczeniu parowym zamkniętych systemów mogą zbierać się palne opary. Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i rozerwania.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po pobraniu produktu należy zawsze dokładnie zamykać pojemnik. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym.

Informacja uzupełniająca

Środki higieny i ochrony: patrz rozdział 8

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i bezpośrednich promieni słonecznych.

Zapewnić wystarczającą wentylację obszaru magazynowania. Skoncentrowane opary są cięższe od powietrza. Właściwy materiał do Pojemnik: Stal stopowa, szlachetna. (1.4301 (V2), 1.4401 (V4)); żelazo. Tworzywa sztuczne odporne na rozpuszczalniki.

Nieodpowiedni materiał do Pojemnik: Aluminium. Guma różne tworzywa sztuczne.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie magazynować razem z: Gaz. Substancje wybuchowe. Łatwo zapalne substancje stałe. Samozapalne (pyroforowe) substancje ciekłe i stałe. Samonagrzewające się substancje lub mieszaniny. Substancje i mieszaniny, które w przypadku kontaktu z wodą rozwijają samozapalne gazy. Zapalnie (utleniająco) działające substancje ciekłe. Zapalnie (utleniająco) działające substancje stałe. Azotan amonu. Samoistnie reagujące substancje i mieszaniny. Nadtlenki organiczne. Substancje niepalne, toksyczne. Substancji radioaktywnych. Materiały zakaźne.

Inne informacje o warunkach przechowywania

Zalecana temperatura magazynowania: 5-25°C

Chronić przed: Promieniowanie UV/światło słoneczne. gorąco. Oddziaływanie zimna.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 5 z 16

Patrz sekcja 1.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
78-93-3	Butan-2-on	450		NDS (8 h)	
		900		NDSCh (15 min)	
64-17-5	Etanol	1900		NDS (8 h)	
		-		NDSCh (15 min)	

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Droga narażenia	Działania	Wartość
64-17-5	etanol; alkohol etylowy			
	Pracownik DNEL, zapalny	inhalacyjny	lokalnie	1900 mg/m ³
	Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	343 mg/kg m.c./dziennie
	Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	950 mg/m ³
	Konsument DNEL, zapalny	inhalacyjny	lokalnie	950 mg/m ³
	Konsument DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	206 mg/kg m.c./dziennie
	Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	114 mg/m ³
	Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	87 mg/kg m.c./dziennie
78-93-3	butanon; keton etylowo-metylowy			
	Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	1161 mg/kg m.c./dziennie
	Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	600 mg/m ³
	Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	106 mg/m ³
	Konsument DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	412 mg/kg m.c./dziennie
	Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	31 mg/kg m.c./dziennie

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Wartość
	Dziedzina środowiska	
64-17-5	etanol; alkohol etylowy	
	Woda słodka	0,96 mg/l
	Woda słodka (uwalnianie okresowe)	2,75 mg/l
	Woda morska	0,79 mg/l
	Woda morska (uwalnianie okresowe)	2,75 mg/l
	Osad wody słodkiej	3,6 mg/kg
	Osad morski	2,9 mg/kg
	Zatrucie wtórne	0,72 mg/kg

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 6 z 16

Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	580 mg/l
Gleba	0,63 mg/kg
78-93-3	butanon; keton etylowo-metylowy
Woda słodka	55,8 mg/l
Woda morska	55,8 mg/l
Osad wody słodkiej	285 mg/kg
Osad morski	284,7 mg/kg
Zatrucie wtórne	1000 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	709 mg/l
Gleba	22,5 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia



Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego wyposażenia ochronnego.

Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację.

Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, powinna zostać zapewniona dobra wentylacja całego stanowiska roboczego.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Szczelne okulary ochronne. EN 166

Ochrona rąk

Przy długim lub często powtarzającym się kontakcie ze skórą:

Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych:

Właściwy materiał:

Kauczuk butylowy.

Grubość materiału rękawic: 0,5 mm

Czas przenikania: >=480 min, czas przenikania (czas maksymalny): 160 min)

FKM (kauczuk fluorowy).

Grubość materiału rękawic: 0,5 mm

Czas przenikania: >=480 min, czas przenikania (czas maksymalny): 160 min)

CR (polichloropren, kauczuk chloroprenowy, polichloropren).

Grubość materiału rękawic: 0,4 mm,

Czas przenikania: >=120 min, czas przenikania (czas maksymalny): 40 min)

Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy 2016/425/UE i normy pochodnej EN 374.

Przed użyciem przetestować na szczelność / nieszczelność. Przy zamiarze ponownego użycia rękawic przed zdjęciem wyczyścić i przechowywać w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza.

Ochrona skóry

Robocza odzież ochronna. (hamujący płomień.)

Minimalne standardy dla środków ochronnych przy obchodzeniu się substancjami w miejscu pracy wymienione są w TRG S 500 (D).

Ochrona dróg oddechowych

przy właściwym użytkowaniu i w normalnych warunkach ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna.

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy:

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 7 z 16

Niewystarczającej wentylacji
Przekroczenie wartości dopuszczalnej
Wytwarzanie/tworzenie się aerozolu
Właściwa ochrona dróg oddechowych:
pochłaniacz przeciwigazowy (EN 141). Typ: A
Klasę filtra ochrony dróg oddechowych należy koniecznie dopasować do maksymalnego stężenia substancji szkodliwych (gaz/opary/aerozol/cząsteczki), które może powstawać przy obchodzeniu się z produktem. Jeśli stężenie jest przekroczone, należy stosować izolowany aparat oddechowy!
Przestrzegać ograniczeń czasowych noszenia odzieży zgodnie z przepisami BHP oraz zasad stosowania aparatów oddechowych.

Kontrola narażenia środowiska

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	ciekły	
Kolor:	bezbarwny	
Zapach:	charakterystyczny	
Próg zapachu:	nieokreślony	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		Etanol: -114 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:		Etanol: 78 °C
Palność materiałów:		nieokreślony
Granice wybuchowości - dolna:		3,3 obj. %
Granice wybuchowości - górna:		19 obj. %
Temperatura zapłonu:		12 °C
Temperatura samozapłonu:		nieokreślony
Temperatura rozkładu:		nieokreślony
pH:		nieokreślony
Lepkość kinematyczna:		nieokreślony
Rozpuszczalność w wodzie:		całkowicie mieszalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		nieokreślony
Tempo rozpuszczania:		bez znaczenia
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	SEKCJA 12: Informacje ekologiczne	
Stabilność dyspersji:		bez znaczenia
Prężność par: (przy 20 °C)		59 hPa
Prężność par: (przy 50 °C)		280 hPa
Gęstość (przy 20 °C):		0,79 g/cm ³
Gęstość usypowa:		nieokreślony
Względna gęstość pary:		nieokreślony
Charakterystyka cząsteczek:		bez znaczenia

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

Temperatura samozapłonu

gazu: nieokreślony

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 8 z 16

Właściwości utleniające
żadne/żaden**Inne właściwości bezpieczeństwa**

Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony
Badanie na oddzielenie rozpuszczalnika:	nieokreślony
Zawartość rozpuszczalnika:	100%
Zawartość ciała stałego:	nieokreślony
Temperatura sublimacji:	nieokreślony
Temperatura mięknięcia:	nieokreślony
Punkt pour:	nieokreślony
Lepkość dynamiczna:	nieokreślony
Czas wypływu:	nieokreślony

Informacja uzupełniająca

Nie istnieją żadne informacje.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Nie istnieją żadne informacje.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Ryzyko wybuchu w kontakcie z: Środek utleniający, silny. kwas azotowy. Nadtlenek wodoru.

Reakcje egzotermiczne z: Metale alkaliczne. Metale ziem alkalicznych. Środek redukujący, silny.

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i bezpośrednich promieni słonecznych. Chronić przed wilgocią.

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i rozerwania. Zalecana temperatura magazynowania: < 40 °C

10.5. Materiały niezgodne

Silny kwas. Środek utleniający. Metale alkaliczne. Metale ziem alkalicznych. Nadtlenki. tlenki fosforu. Tlenki azotu (NOx). Nadtlenek wodoru. Kwas azotowy. kwas solny. Kwas siarkowy. Nadchloran. Chromotlenek. Chlorki kwasowe.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ulega rozkładowi w przypadku stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie**

Adsorpcja.

Etanol posiada niską masę cząsteczkową i dobrze rozpuszcza się w wodzie oraz tłuszczach. Dzięki temu jest dobrze absorbowany przez przewód pokarmowy, płuca i skórę. Po spożyciu ok. 90% substancji jest przyjmowane przez przewód pokarmowy. W przypadku wdychania wartość ta wynosi 61%. Absorpcja przez skórę jest bardzo ograniczona ze względu na szybkie odparowywanie; teoretycznie poziom wchłaniania równa się 21%, jednakże szybkość absorpcji przy nieokrytej skórze wynosi od 1 do 2%.

Rozmieszczenie:

Niezależnie od drogi przyjmowania etanol rozprowadza się w całym organizmie za pośrednictwem układu krwionośnego, podobnie jak w przypadku dystrybucji w wodzie. Silnie ukrwione narządy (mózg, płuca i wątroba) są szybko poddane działaniu ww. substancji. Równy rozdział pomiędzy tkanki i krew jest osiągnięty po

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 9 z 16

około 1 do 1,5 godziny.

Metabolizm:

Niewielka część etanolu jest metabolizowana enzymatycznie w żołądku (dehydrogenaza alkoholowa) jeszcze przed rozpoczęciem właściwego procesu absorpcji. Po zakończeniu właściwej absorpcji, etanol jest metabolizowany przede wszystkim w wątrobie (92-95%), a częściowo także w nerkach oraz płucach.

Metabolizm zachodzi zazwyczaj w trzech etapach: 1. Utlenienie etanolu do aldehydu octowego; 2. Utlenienie aldehydu do octanu; 3. Utlenienie octanu do dwutlenku węgla i wody.

Wydalenie/eliminacja:

Zdecydowana większość etanolu jest eliminowana na drodze metabolizmu, ponadto wydalana jest również poprzez oddech, mocz i pot. Maksymalną prędkość eliminacji etanolu szacuje się na 127 mg/kg masy ciała/godzinę.

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l;
ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
64-17-5	etanol; alkohol etylowy				
	droga pokarmowa	LD50 >5000 mg/kg	Szczur	ECHA Dossier	
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 124,7 mg/l	Szczur	ECHA Dossier	
78-93-3	butanon; keton etylowo-metylowy				
	droga pokarmowa	LD50 >2000 mg/kg	Szczur	ECHA Dossier	
	skóra	LD50 >2000 mg/kg	Królik	ECHA Dossier	

Działanie drażniące i żrące

Działa drażniąco na oczy.

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Etanol.: Charakterystyczne najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS): Eye Irrit. 2 > 50%

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Etanol. (nr. CAS: 64-17-5):

mutagenesa in-vitro: nie istnieją żadne eksperymentalne wskazówki na mutagenność in-vitro.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: Czas trwania narażenia: 18 weeks; Szczególny rodzaj: CD-1 Mysz.

Metoda: OECD Guideline 416; wynik: NOAEL = 20700 mg/kg/day. Toksyczność rozwojowa/teratogenność:

Czas trwania narażenia: 19d; Szczególny rodzaj: Sprague-Dawley Szczur. Metoda: OECD Guideline 414;

wynik: NOAEL = 16000 ppm (maternal toxicity), wynik: NOAEL >= 20000 ppm (teratogenicity); odniesienie do

literatury: ECHA Dossier

butanon; keton etylowo-metylowy (nr. CAS: 78-93-3):

mutagenesa in-vitro: Metoda: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); wynik: ujemny.;

odniesienie do literatury: ECHA Dossier; Działanie szkodliwe na rozrodczość: (read-across); Metoda: OECD

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 10 z 16

Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study); szczególny rodzaj: Szczur.; Wynik: NOAEL = 1644 mg/kg; odniesienie do literatury: ECHA Dossier; Toksyczność rozwojowa/teratogenność: Metoda: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); szczególny rodzaj: Szczur.; Wynik: NOAEC = 1002 ppm; odniesienie do literatury: ECHA Dossier

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Etanol. (nr. CAS: 64-17-5):

Subchroniczna oralna toksyczność: Czas trwania narażenia: 90d; Szczególny rodzaj: Sprague-Dawley Szczur. Metoda: OECD Guideline 408; wynik: NOAEL = 1280 mg/kg; odniesienie do literatury: ECHA Dossier

butanon; keton etylowo-metylowy (nr. CAS: 78-93-3):

subchroniczna inhalacyjna toksyczność: Metoda: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day); Szczególny rodzaj: Szczur. ; Czas ekspozycji: 90 d. wynik: NOAEC = 5014 ppm ; odniesienie do literatury: ECHA Dossier

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Brak danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: butanon; keton etylowo-metylowy.

Inne informacje

W zależności od spożytej ilości, może dojść do obniżenia progu hamowania, euforii, ale także dysforii, agresywności, zaburzeń motorycznych, upośledzonych reakcji, zaburzeń widzenia i zmęczenia.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Etanol. (nr. CAS: 64-17-5):

Gwałtowna toksyczność dla roślin: EC50 (6d) = 11800 mg/l (Allium cepa, non-guideline study)

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
64-17-5	etanol; alkohol etylowy					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	14200	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	ECHA Dossier
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	5012	48 h	Ceriodaphnia dubia	ECHA Dossier
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC	9,6 mg/l	9 d	Daphnia magna	ECHA Dossier
78-93-3	butanon; keton etylowo-metylowy					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	1656	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	1982	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50	308 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 11 z 16

	Ostra toksyczność bakterii	(EC50 1150 mg/l)	Pseudomonas putida (16h)	ECHA Dossier	
--	----------------------------	------------------	--------------------------	--------------	--

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Etanol. (nr. CAS: 64-17-5):

Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (CZT): CSB = 1900 mg/g

Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT): BSB5 = 1000 mg/g

Rozpad abiotyczny w wodę: Hydroliza t 1/2 (20°C, pH 7) = >1 - <36 a.

Rozpad abiotyczny w Powietrze t 1/2 (Powietrze.) = 38 d; 1/2 (Powietrze. 100 ppm NO2) = 11,5 h

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Metoda	Wartość	d	Źródło
	etanol; alkohol etylowy				
	other guideline: -		84%	20	ECHA Dossier
	Biodegradowalny.				
	butanon; keton etylowo-metylowy				
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E		98%	28	ECHA Dossier
	Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).				

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak wskazówek na potencjał bioakumulacyjny.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
64-17-5	etanol; alkohol etylowy	-0,35
78-93-3	butanon; keton etylowo-metylowy	0,29

12.4. Mobilność w glebie

Etanol. (nr. CAS: 64-17-5):

Lotność stała Henry`ego: $3,3 \cdot 10^{-6}$ atm. m³/mol; bezwymiarowy $1,28 \cdot 10^{-4}$ (Metoda obliczeniowa.)

Rozmieszczenie: Obliczenie według: Mackay, EPIWIN: Powietrze. 45,0%; Woda. 33,1%; ziemia: 13,7%;

Osad: 0,1%

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Powyższe stwierdzenie dotyczy substancji zawartych w produkcie od 0,1%.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

Powyższe stwierdzenie dotyczy substancji zawartych w produkcie od 0,1%.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

Informacja uzupełniająca

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami. W celu usunięcia odpadów zwrócić się do kompetentnych zarejestrowanych służb komunalnych. Opakowania nie mające kontaktu z chemikaliami, dokładnie opróżnione i oczyszczone, mogą być użyte ponownie. Zaszeregowanie kluczowych numerów

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 12 z 16

odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznie dla branży i procesu.

Proponowana lista kluczowych pojęć oznaczeń odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów EWC:

Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt

160506 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia; chemikalia laboratoryjne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - wykorzystany produkt

160506 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia; chemikalia laboratoryjne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie

150110 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami; odpady niebezpieczne

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)**

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 1170
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	ETANOL (ALKOHOL ETYLOWY)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	II
Etykiety:	3



Kod klasyfikacji:	F1
Postanowienia specjalne:	144 601
Ilość ograniczona (LQ):	1 L
Udostępniona ilość:	E2
Kategorie transportu:	2
Numer zagrożenia:	33
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	D/E

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 1170
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	ETANOL (ALKOHOL ETYLOWY)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	II
Etykiety:	3

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 13 z 16



Kod klasyfikacji: F1
 Postanowienia specjalne: 144 601
 Ilość ograniczona (LQ): 1 L
 Udostępniona ilość: E2

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1170
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
14.4. Grupa pakowania: II
 Etykiety: 3



Marine pollutant: YES
 Postanowienia specjalne: 144
 Ilość ograniczona (LQ): 1 L
 Udostępniona ilość: E2
 EmS: F-E, S-D

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1170
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: ETHYL ALCOHOL
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
14.4. Grupa pakowania: II
 Etykiety: 3



Postanowienia specjalne: A3 A58 A180
 Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 1 L
 Passenger LQ: Y341
 Udostępniona ilość: E2
 IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 353
 IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 5 L
 IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 364
 IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 60 L

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

patrz rozdział 6 - 8

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

bez znaczenia

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 14 z 16

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 40, Wpis 75

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2010/75/UE: 100% (obliczony)

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE: 790 g/l (obliczony)

Dane do wytycznych 2012/18/UE (SEVESO III): P5c CIECZE ŁATWOPALNE

Informacja uzupełniająca

Karta charakterystyki odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (zmienione rozporządzeniem (UE) nr 2020/878)

Mieszanina została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]. REACH 1907/2006 załącznik XVII No. (mieszanina): 3, 40

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód

Informacja uzupełniająca

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów,

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Rozporządzenie (UE) Nr 453/2010 Komisji z dnia 20 maja 2010 zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 31.12.2008, Nr L 353/1 z późn. zmianą).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 1117)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. poz.817 z późn. zm.)

Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. z 2014r. poz. 1604)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. z 2015r. poz. 1203 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc,

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 15 z 16

rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz. U. z 2015r. , poz. 1368)
Ustawa z dn. 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz.1671 z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r., Nr 33, poz.166). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 1488

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa dla następujących substancji w tej mieszaninie:
etanol; alkohol etylowy
butanon; keton etylowo-metylowy

SEKCJA 16: Inne informacje**Zmiany**

09.10.2012 Rev.1,0, Neuerstellung
13.02.2015 Rev. 1,1, Änderungen in Kapitel: 2, 3, 4, 6, 8 - 16
06.03.2020 Rev. 2,0, Änderungen in Kapitel: 1 - 16.
31.05.2023 Rev. 3,0; zmiany w rozdziale 1 - 16.

Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych)
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
DNEL: Derived No Effect Level
d: day(s)
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
ECHA: European Chemicals Agency
EWC: European Waste Catalogue
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
h: hour
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NLP: No-Longer Polymers
N/A: not applicable
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
SVHC: substance of very high concern

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Aktualizacja: 31.05.2023

Numer materiału:

Strona 16 z 16

TRGS: Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych

UN: United Nations (Narody Zjednoczone)

VOC: Volatile Organic Compounds

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Flam. Liq. 2; H225	Na bazie danych testowych
Eye Irrit. 2; H319	Metoda obliczeniowa

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Informacja uzupełniająca

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)