

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 09-lis-2010

Data aktualizacji 30-lis-2024

Wersja Nr 4

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Cat No. : 41675 Wzór cząsteczkowy C2 H5 Br Mg

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiębiorst Thermo Fisher (Kandel) GmbH

wo Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu:

001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

OŚRODKIEM ZATRUĆ - Kontaktowe +48 42 25 38 400

służb powiadamianych w nagłych https://www.chemikalia.gov.pl/

przypadkach

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

Substancje ciekłe łatwopalne Kategoria 1 (H224)

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Data aktualizacji 30-lis-2024

Substancje i mieszaniny, które w zetknieciu z woda uwalniaja gazy latwopalne Kategoria 1 (H260)

Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna

Działanie żrące/drażniące na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Toksycznosc systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)

Kategoria 1 (H318)

Kategoria 3 (H336)

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące Rodzaj

Zagrożenia

H224 - Skrajnie łatwopalna ciecz i pary

H260 - W kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy, które mogą ulegać samozapaleniu

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

EUH014 - Reaguje gwałtownie z wodą

EUH019 - Może tworzyć wybuchowe nadtlenki

Zwroty wskazujące na środki

ostrożności

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

P223 - Nie dopuszczać do kontaktu z wodą

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

P302 + P335 + P334 - W PRZYPADKU KONTAKTU ŽE SKÓŘĄ: Nie związaną pozostałość strzepnąć ze skóry. Zanurzyć w zimnej wodzie

P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli sa i można je łatwo usunać. Nadal płukać

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

2.3. Inne zagrożenia

Działa toksycznie na kręgowe ziemne

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Water-react. 1 (H260) (EUH014)

3.2. Mieszaniny

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Eter dietylowy	60-29-7	EEC No. 200-467-2	60	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019) (EUH066)
Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	EEC No. 213-127-3	40	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Corr. 1B (H314) Eve Dam. 1 (H318)

Składniki	Nr REACH.	
Magnesium, bromoethyl-	01-2120065578-44	
Eter etylowy	01-2119535785-29	

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczyma Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością

wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami.

Kontakt ze skórą Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. Bezzwłocznie zmywać dużą ilością

wody przez co najmniej 15 minut.

Spożycie NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana

spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. W przypadku braku

oddychania zastosować sztuczne oddychanie.

Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać

rozprzestrzenianiu się skażenia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Trudności w oddychaniu. Powoduje oparzenia przez wszystkie drogi narazenia. Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty: Produkt jest materialem zracym. Istnieja przeciwwskazania dla plukania zoladka lub wywolywania wymiotów. Nalezy sprawdzic czy nie doszlo do perforacji zoladka lub przelyku: Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji: Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty

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

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo. Objawy moga wystąpić z opóźnieniem.

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Data aktualizacji 30-lis-2024

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Sucha substancja chemiczna. Do schładzania zamknietych pojemników można stosować mgłę wodną.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Woda. Dwutlenek węgla (CO2).

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt skrajnie łatwopalny. Substancja reagująca z wodą. Pary mogą powrócić do źródła zapłonu i następnie zapalić się zwrotnie. Wytwarza palny gaz po zetknięciu się z wodą. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek wegla (CO), Dwutlenek wegla (CO2), Halogenowodory, Tlenki magnezu, etan.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorządną i pełny sprzęt ochronny.

Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. WYELIMINOWAĆ wszystkie źródła zapłonu (zakaz palenia, rac, iskry lub płomieni w bezpośrednim otoczeniu). Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Wszelkie wyposażenie stosowane do przenoszenia produktu musi być uziemione. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Usunąć wszelkie źródła zapłonu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym (np. piasek, żel krzemionkowy, substancja wiążąca kwasy, uniwersalna substancja wiążąca, trociny). Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wystawiac uwolnienia na dzialanie wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawd orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Produkt obsługiwać wyłącznie w zamkniętym systemie lub zapewnić właściwą wentylację wyciągową. Posługiwać się w atmosferze gazu obojętnego, chronić przed wilgocią. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Nie dopuszczać do kontaktu z wodą. Przechowywać z

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Data aktualizacji 30-lis-2024

dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Aby uniknąć zapłonu par przez wyładowania elektrostatyczne, wszystkie metalowe części urządzenia muszą być uziemione. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. W przypadku podejrzenia o powstania nadtlenku, nie otwierac i nie przemieszczac pojemnika.

Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać w suchym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w temperaturze pokojowej. Trzymać z dala od możliwego kontaktu z wodą. Przestrzen korodujaca. Przestrzen latwopalna. Przechowywac w obojetnej atmosferze. Przechowywac wewnatrz. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier i ognia. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Pojemniki powinny byc datowane w chwili otwarcia i okresowo badane na obecnosc nadtlenków. W przypadku uformowanie sie krysztalów w plynie tworzacym nadtlenki, nadtlenki moglyjuz powstac, a produkt powinien byc uwazany za szczególnie niebezpieczny. W takim przypadku, pojemnik powinien byc otwierany zdalnie przez fachowy personel.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

źródło lista **EU** - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE **PL** -Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Eter dietylowy	TWA: 100 ppm (8h)	STEL: 200 ppm 15 min	TWA / VME: 100 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 200
	TWA: 308 mg/m ³ (8h)	STEL: 620 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 200 ppm (15min)	min	TWA / VME: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	STEL / VLA-EC: 616
	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 310 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 100
			STEL / VLCT: 200 ppm.	minuten	ppm (8 horas)
			restrictive limit		TWA / VLA-ED: 308
			STEL / VLCT: 616		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . restrictive limit		

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Eter dietylowy	TWA: 100 ppm 8 ore.	TWA: 400 ppm (8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 200 ppm 15	TWA: 100 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	TWA: 308 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 1	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 310 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	TWA: 1200 mg/m ³ (8	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 200 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 100 ppm 8 horas	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL: 200 ppm 15
	minuti. Short-term	exposure factor 1	TWA: 308 mg/m ³ 8	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	minuutteina
	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 400 ppm (8	horas		STEL: 620 mg/m ³ 15
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 1200 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1200 mg/m ³			

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Data aktualizacji 30-lis-2024

Eter dietylowy	MAK-KZGW: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 600 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer	
	15 Minuten	TWA: 309 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 300 mg/m ³ 8 timer	l
	MAK-KZGW: 600 mg/m ³	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 1200 mg/m ³ 15	TWA: 300 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15	
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value	
	MAK-TMW: 100 ppm 8	STEL: 200 ppm 15	TWA: 400 ppm 8		calculated	
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 375 mg/m ³ 15	
	MAK-TMW: 300 mg/m ³		TWA: 1200 mg/m ³ 8		minutter. value	
	8 Stunden		Stunden		calculated	

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Eter dietylowy	TWA: 100 ppm	TWA-GVI: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr.	STEL: 200 ppm	TWA: 300 mg/m ³ 8
	TWA: 308 mg/m ³	satima.	TWA: 308 mg/m ³ 8 hr.	STEL: 616 mg/m ³	hodinách.
	STEL: 200 ppm		STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 100 ppm	Ceiling: 600 mg/m ³
	STEL: 616 mg/m ³	satima.	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 308 mg/m ³	
		STEL-KGVI: 200 ppm	min	_	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 616 mg/m ³			
		15 minutama.			

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Eter dietylowy	TWA: 100 ppm 8 tundides. TWA: 308 mg/m³ 8 tundides. STEL: 200 ppm 15 minutites. STEL: 616 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m³ 8 hr STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m³ 15 min	STEL: 500 ppm STEL: 1500 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15 percekben. CK STEL: 616 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 100 ppm 8 órában. AK TWA: 308 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm 8 klukkustundum. TWA: 308 mg/m³ 8 klukkustundum.
	Timidates.			lehetséges borön keresztüli felszívódás	

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Eter dietylowy	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³	TWA: 308 mg/m³ IPRD TWA: 100 ppm IPRD STEL: 616 mg/m³ STEL: 200 ppm		TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³ STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 616 mg/m³ 15 minuti	TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 308 mg/m³ 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 616 mg/m³ 15 minute
			Minuten		

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Eter dietylowy	TWA: 300 mg/m ³ 2469	Ceiling: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah	Binding STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m ³	TWA: 100 ppm	TWA: 308 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 308 mg/m ³ 8 saat
	_	TWA: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	Binding STEL: 616	STEL: 200 ppm 15
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	dakika
			STEL: 616 mg/m ³ 15	TLV: 100 ppm 8 timmar.	STEL: 616 mg/m ³ 15
			minutah	NGV	dakika
				TLV: 308 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

Biologiczne wartosci graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących d0 oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL) Zobacz tabelę dla wartości

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Component	Ostra efekt lokalny (Skórnie)	Ostra efekt ogólnie (Skórnie)	Przewlekle skutki lokalny (Skórnie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnie)
Eter dietylowy				DNEL = 44mg/kg
60-29-7 (60)				bw/day

	Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekle skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Γ	Eter dietylowy		DNEL = 616mg/m ³		DNEL = 308mg/m ³
	60-29-7 (60)				

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w	Gleba (rolnictwo)
				oczyszczalniach ścieków	
Eter dietylowy	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg
60-29-7 (60)		sediment dw			soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
Eter dietylowy 60-29-7 (60)	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.914mg/kg sediment dw			

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wyposażenie ochrony

indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Γ	Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
1	Kauczuk nitrylowy	Zobacz zaleceń	-	EN 374	(minimalny wymóg)
L	Viton (R)	producentów			

Ochrona skóry i ciała

Nalezy stosowac odpowiednie rekawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegac narazeniu skóry.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic. Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np.

efektów uczulających Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania

Rownież wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie

ALFAA41675

Strona 7/15

Data aktualizacji 30-lis-2024

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Data aktualizacji 30-lis-2024

Strona 8 / 15

dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Duża skala / użycie awaryjnego Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: niskowrzący rozpuszczalnik organiczny Typ AX Brązowy zgodny z

EN371 lub Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brazowy zgodny z EN14387

Mała skala / urządzeń

laboratoryjnych

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Płyn

Wygląd Ciemnobrązowy

Zapach Destylaty ropy naftowej

Próg wyczuwalności zapachuBrak danychTemperatura topnienia/zakresBrak danych

temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Brak danych
Temperatura wrzenia/Zakres Brak danych

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Produkt skrajnie łatwopalny Na podstawie danych z badań

Palność (ciała stałego, gazu) Nie dotyczy Płyn

Granice wybuchowości Brak danych

Temperatura zapłonu -40 °C / -40 °F Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu
Temperatura rozkładu

pH
Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Składnik Logarytm Pow

Eter dietylowy 0.82

Ciśnienie pary
Gęstość / Ciężar właściwy

Brak danych
1.030

Gęstość nasypowa Nie dotyczy Płyn

Gęstość pary Brak danych (Powietrze = 1.0)

Charakterystyka cząstek Nie dotyczy (ciecz)

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy C2 H5 Br Mg Masa czasteczkowa 133.27

Właściwości wybuchowe Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem
Substancje i mieszaniny, które w Emitowany gaz ulega samozapłonow Gas(es) = etan

zetknieciu z woda uwalniaja gazy

latwopalne

Data aktualizacji 30-lis-2024

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Tak

10.2. Stabilność chemiczna

Czuly na wilgoc. Czuly na powietrze.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje Brak danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

Produkty niezgodne. Narażenie na powietrze. Wystawienie na wilgoc lub wode.

10.5. Materiały niezgodne

Kwasy. Alkohole.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2). Halogenowodory. Tlenki magnezu. etan.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e) Kategoria 4

Skórny(-a,-e) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione Wdychanie W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Eter dietylowy	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h

b) działanie żrące/drażniące na

skórę;

Kategoria 1 B

c) poważne uszkodzenie

Kategoria 1

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Brak danych Skóra Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze;

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Data aktualizacji 30-lis-2024

f) rakotwórczość; Brak danvch

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość;

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe;

Kategoria 3

Ośrodkowy układ nerwowy (OUN).

i) działanie toksyczne na narządy

Wyniki / Narażone organy

docelowe - narażenie powtarzane;

Brak danych

Narządy docelowe

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracia;

Brak danych

Inne szkodliwe skutki działania

Własciwosci toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane.

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty. Produkt jest materialem zracym. Istnieja przeciwwskazania dla plukania zoladka lub wywolywania wymiotów. Nalezy sprawdzic czy nie doszlo do perforacji zoladka lub przelyku. Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji. Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy

takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne

Składnik	Ryby slodkowodne	pchła wodna	Algi slodkowodne
Eter dietylowy	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 165 mg/L/24h	

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Eter dietylowy	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

12.2. Trwałość i zdolność do

Brak danych

rozkładu

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Data aktualizacji 30-lis-2024

12.3. Zdolność do bioakumulacji Brak danvch

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Eter dietylowy	0.82	Brak danych

12.4. Mobilność w glebie Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Brak dostępnych danych dla oceny. i vPvB

12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Potencia3 niszczenia ozonu Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami

dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi

przepisami.

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Skażone opakowanie

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla Europejski Katalog Odpadów

produktu, a dla zastosowań.

Inne informacie Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego

zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie spłukiwać do kanalizacji. Duże

ilości wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer

UN3399

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

(ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)

transporcie

4.3

Podrzędna klasa zagrożenia 14.4. Grupa pakowania

3, 8

ADR

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Data aktualizacji 30-lis-2024

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

UN3399

14.2. Prawidłowa nazwa

organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna (ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

4.3

Podrzędna klasa zagrożenia 3 14.4. Grupa pakowania I

IATA

14.1. Numer UN lub numer

UN3399

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE*

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna

(ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

4.3

transporcie

Podrzędna klasa zagrożenia

3, 8

14.4. Grupa pakowania

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

	Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)		ISHL
Ī	Eter dietylowy	60-29-7	200-467-2	-	-	X	X	KE-27690	X	Х
Ī	Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	213-127-3	-	-	-	X	-	-	X

Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Eter dietylowy	60-29-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	Х	ACTIVE	-	X	X	Х	-

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Nie dotyczy

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Eter dietylowy	60-29-7	-	-	-
Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja Ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja Ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Eter dietylowy	60-29-7	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają "definicję" substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)? Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

Przepisy krajowe

Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 1 (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Eter dietylowy	WGK1	
Magnesium, bromoethyl-	WGK1	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)	
Eter dietylowy	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84	

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE)

ALFAA41675

Data aktualizacji 30-lis-2024

nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporzadzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023. poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016). Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporzadzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Eter dietylowy 60-29-7 (60)		Group I	

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H224 - Skrajnie łatwopalna ciecz i pary

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H260 - W kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy, które mogą ulegać samozapaleniu

H302 - Działa szkodliwie po połknieciu

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

EUH014 - Reaquie gwałtownie z woda

EUH019 - Może tworzyć wybuchowe nadtlenki

EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létezo és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w mieiscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Data aktualizacji 30-lis-2024

(Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracv)

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50% EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu

drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra VOC - (Lotny związek organiczny)

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Zagrożenia fizyczne Na podstawie danych z badań

Zagrożenia dla zdrowia Metoda obliczeniowa Zagrożenia dla środowiska Metoda obliczeniowa

Porady dotyczace szkoleń

Szkolenie zwiazane ze świadomościa o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnościa, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających. Zapobieganie pożarom i ich zwalczanie, identyfikacja niebezpieczeństw i zagrożeń, eklektyczność statyczna, atmosfery wybuchowe tworzone przez pary i pyły.

Szkolenie związane z reakcja na incydent chemiczny.

Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0 Opracowano przez

Data przygotowania 09-lis-2010 Data aktualizacji 30-lis-2024 Podsumowanie aktualizacji Nie dotyczy.

> Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 .

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki