

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 16-sie-2011

Data aktualizacji 09-lut-2024

Wersja Nr 7

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA **PRZEDSIEBIORSTWA**

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Cat No.: J/5100/08

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

Zastosowania Odradzane Brak dostepnei informacii

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiebiorst Nazwa podmiotu / firmy w UE

wo Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Brytyjski podmiot / nazwa firmy

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna Kategoria 3 (H301)

Ostra toksycznosc przez drogi oddechowe - pyly i mgly Kategoria 2 (H330)

FSUJ5100

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Data aktualizacji 09-lut-2024

Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 2 (H315)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 2 (H319)
Dzialanie toksyczne na narzady docelowe - (wielokrotne narazenie)	Kategoria 2 (H373)

Zagrożenia dla środowiska

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego Kategoria 2 (H411)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H301 - Działa toksycznie po połknięciu

H330 - Wdychanie grozi śmiercia

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

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

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRA: Umyć dużą ilością wody z mydłem

P332 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Mercuric sulfate	7783-35-9	EEC No. 231-992-5	20	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Kwas siarkowy	7664-93-9	231-639-5	10	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Data aktualizacji 09-lut-2024

Woda	7732-18-5	231-791-2	70	-
Woda	1102 10	2017012	10	

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Mercuric sulfate	STOT RE 2 (H373) :: C>=0.1%	-	-
Kwas siarkowy	Skin Corr. 1A :: C>=15% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%	-	-

Uwaga

Uwaga 1: Podane stężenie lub – w przypadku nieobecności takiego stężenia – ogólnie stężenia w niniejszym rozporządzeniu (Tabela 3.1) lub ogólne stężenia w dyrektywie 1999/45/WE (Tabela 3.2), stanowią procenty wagowe pierwiastka metalicznego, obliczone w stosunku do całkowitej masy mieszaniny

Składniki	Nr REACH.	
Kwas siarkowy	01-2119458838-20	

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.

Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

powiekami. W razie kontaktu z oczyma, bezzwłocznie przepłukać oczy dużą ilością wody i

zasięgnąć porady medycznej.

Kontakt ze skórą Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Konieczna jest

natychmiastowa pomoc medyczna.

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

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne

oddychanie. 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.

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

Brak możliwych do przewidzenia.

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

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: POSTEPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, dwutlenek węgla (CO2), sucha substancja chemiczna, piany odpornej na alkohol.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Data aktualizacji 09-lut-2024

Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Spalanie uwalnia wstrętne i toksyczne dymy. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki siarki, tlenek rteci.

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. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie spłukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

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

Absorbować obojetnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamknietych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

SprawdY 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 wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosowac jedynie pod okapem wyciagu chemicznego. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

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 pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.

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
Mercuric sulfate		TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.1 mg/m ³		TWA / VLA-ED: 0.02
		_	(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
			Peau		
Kwas siarkowy	TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15	TWA / VME: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05
		min	(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr	, ,		, ,

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Mercuric sulfate	Pelle	TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.16 mg/m³ Haut	TWA: 0.02 mg/m³ 8 horas Pele		TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina Iho
Kwas siarkowy	-	TWA: 0.1 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.05 mg/m³ 8 uren	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minuutteina

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Mercuric sulfate	Haut		Haut/Peau		TWA: 0.02 mg/m ³ 8
	MAK-KZGW: 0.08		STEL: 0.16 mg/m ³ 15		timer
	mg/m ³ 15 Minuten		Minuten		
	MAK-TMW: 0.02 mg/m ³		TWA: 0.02 mg/m ³ 8		
	8 Stunden		Stunden		
Kwas siarkowy	MAK-KZGW: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	STEL: 0.2 mg/m ³ 15	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	STEL: 0.3 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8	STEL: 0.1 mg/m ³ 15	TWA: 0.1 mg/m ³ 8		minutter. value
	Stunden	minutter	Stunden		calculated thoracic
					fraction, aerosol

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Kwas siarkowy	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 ppm 8 hr.	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8
		satima. when selecting	STEL: 0.15 ppm 15 min		hodinách. SO3
		the appropriate			TWA: 0.05 mg/m ³ 8
		exposure monitoring			hodinách. concentrated
		method the potential			H2SO4 mist
		limitations and			Ceiling: 2 mg/m ³ SO3
		disturbances that may			
		occur in the presence of			
		other sulfur compounds			
		should be taken into			
		account fog, thoracic			
		fraction			!

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Kwas siarkowy	TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. particles that reach the upper respiratory tract	TWA: 0.05 mg/m³ 8 hr when selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. thoracic fraction Ceiling: 0.1 mg/m ³ aerosol

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Data aktualizacji 09-lut-2024

may arise in the presence of other sulphur compounds thoracic fraction	
--	--

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Kwas siarkowy	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ vapor	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore
	_	IPRD	Stunden	_	_
		STEL: 3 mg/m ³			

	Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Г	Kwas siarkowy	Skin notation	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	Indicative STEL: 0.2	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 saat
		MAC: 1 mg/m ³		urah inhalable fraction,	mg/m ³ 15 minuter	_
		_		fog	TLV: 0.1 mg/m ³ 8	
				STEL: 0.05 mg/m ³ 15	timmar. NGV	
				minutah inhalable		
				fraction, fog		

Biologiczne wartosci graniczne

źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Mercuric sulfate			Total inorganic Mercury: 0.015 mg/L blood end of		
			shift at end of workweek		
			Total inorganic Mercury: 0.050 mg/g creatinine urine prior to shift		

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

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekle skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Kwas siarkowy 7664-93-9 (10)	DNEL = 0.1mg/m ³		$DNEL = 0.05 mg/m^3$	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
Kwas siarkowy	PNEC =	PNEC =		PNEC = 8.8mg/L	
7664-93-9 (10)	0.0025mg/L	0.002mg/kg sediment dw			

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
Kwas siarkowy	PNEC =	PNEC =			
7664-93-9 (10)	0.00025mg/L	0.002mg/kg sediment dw			

Data aktualizacji 09-lut-2024

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Stosowac jedynie pod okapem wyciagu chemicznego. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy.

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

ſ	Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
1	Kauczuk butylowy	Zobacz zaleceń	-	EN 374	(minimalny wymóg)
١		producentów			

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

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 Usuń rekawice 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

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: Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143 lub Kwaśne gazy filtr

Typ E Żółty 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

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skaził wody

gruntowe.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Płyn

Wygląd Bezbarwny(-a,-e) Zapach Brak

Próg wyczuwalności zapachu

Temperatura topnienia/zakres

Brak danych
Brak danych

temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Temperatura wrzenia/Zakres Brak danych Brak danych

temperatur wrzenia

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Data aktualizacji 09-lut-2024

Palność (Płyn) Brak danych

Palność (ciała stałego, gazu)

Nie dotyczy

Płyn

Granice wybuchowości Brak danych

Temperatura zapłonu Brak danych Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu Brak danych
Temperatura rozkładu Brak danych

pH < 1

Lepkość Brak danych

Rozpuszczalność w wodzie Substancja mieszająca się

Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Ciśnienie pary
Gestość / Ciężar właściwy
Gestość nasypowa

Brak danych
1.30
Nie dotyczy

Gęstość nasypowaNie dotyczyPłynGęstość paryBrak danych(Powietrze = 1.0)

Charakterystyka cząstek Nie dotyczy (ciecz)

9.2. Inne informacje

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo. Narażenie na światło.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki siarki. tlenek rtęci.

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 3

ATE = 285 mg/kg

Skórny(-a,-e) W oparciu o dostepne dane, kryteria klasyfikacji nie sa spelnione

ATE = 3125 mg/kg

Wdychanie Kategoria 2

ATE = 0.25 mg/l

Dane toksykologiczne dla składników

Data aktualizacji 09-lut-2024

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Mercuric sulfate	LD50 = 57 mg/kg (Rat)	LD50 = 625 mg/kg (Rat)	-
Kwas siarkowy	2140 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h
Woda	-	-	-

b) działanie żrące/drażniące na

Kategoria 2

skórę;

c) poważne uszkodzenie

Kategoria 2

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Skóra

Brak danych Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze;

f) rakotwórczość; Brak danych

Poniższa tabela wskazuje czy każda z agencji wymieniła składnik w spisie jako czynnik

rakotwórczy

Składnik	UE	UK	Niemcy	IARC
Kwas siarkowy				Group 1

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość;

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy

Brak danych

docelowe - narażenie jednorazowe;

i) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane; Kategoria 2

Narządy docelowe

Ośrodkowy układ nerwowy (OUN).

j) zagrożenie spowodowane

aspiracja;

Brak danych

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Brak danych.

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

Zawiera substancję, która jest:. Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Data aktualizacji 09-lut-2024

Składnik	Ryby slodkowodne	pchła wodna	Algi slodkowodne
Kwas siarkowy	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Kwas siarkowy	-	

12.2. Trwałość i zdolność do

rozkładu

Trwałość

Degradacja w oczyszczalni

ścieków

Miesza sie z woda, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w

oczyszczalniach ścieków.

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt jest rozpuszczalne w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych . 12.4. Mobilność w glebie

Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie.

Bardzo mobilne w glebach

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

Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Potencja3 niszczenia ozonu

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Usuwać zgodnie z europejskim

dyrektywami dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych.

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

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

produktu, a dla zastosowań.

Inne informacje Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w

> oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Roztwory o niskim pH muszą być neutralizowane przed zrzutem. Nie dopuscic, aby niniejszy produkt

chemiczny przedostal sie do srodowiska.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

IMDG/IMO

UN2922 14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa Materiał żrący ciekły, trujący, i.n.o.

przewozowa UN

Mercuric sulfate solution Właściwa nazwa techniczna

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

Podrzędna klasa zagrożenia 6.1 14.4. Grupa pakowania П

Substancja zanieczyszczająca

środowisko morskie

Niniejszy produkt zawiera substancję chemiczną, która wymieniona jest w spisie jako

substancja zanieczyszczającą środowisko morskie według IMDG/IMO

ADR

14.1. Numer UN lub numer UN2922

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa Materiał żrący ciekły, trujący, i.n.o.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna

Mercuric sulfate solution

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

6.1 Podrzędna klasa zagrożenia 14.4. Grupa pakowania П

IATA

UN2922 14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.*

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

Mercuric sulfate solution

Podrzedna klasa zagrożenia 6.1 14.4. Grupa pakowania П

14.5. Zagrożenia dla środowiska Produkt niebezpieczny dla środowiska

Produkt jest substancją powodującą skażenie środowiska morskiego według kryteriów

ustalonych przez IMDG/IMO

14.6. Szczególne środki ostrożności Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

dla użytkowników

Nie dotyczy, pakowane towary 14.7. Transport morski luzem

zgodnie z instrumentami IMO

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISOW 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	ENCS	ISHL
							(koreański		
							wykaz		

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Data aktualizacji 09-lut-2024

							istniejący ch substancji chemiczn ych)		
Mercuric sulfate	7783-35-9	231-992-5	-	-	Х	Х	KE-23132	Х	Х
Kwas siarkowy	7664-93-9	231-639-5	1	-	Х	Χ	KE-32570	Χ	Χ
Woda	7732-18-5	231-791-2	_	_	X	X	KF-35400	Χ	_

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Mercuric sulfate	7783-35-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X
Kwas siarkowy	7664-93-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Woda	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X

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

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)
Mercuric sulfate	7783-35-9	-	Use restricted. See item 18. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Kwas siarkowy	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Woda	7732-18-5	-	-	-

Linki REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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
Mercuric sulfate	7783-35-9	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kwas siarkowy	7664-93-9	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Woda	7732-18-5	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

Component	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 1	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 2	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 3
	Wykaz chemikaliów	Wykaz chemikaliów	Wykaz chemikaliów
	podlegających procedurze	kwalifikujących się do	podlegających procedurze PIC
	powiadomienia o wywozie	zgłoszenia do objęcia	(o których mowa w art. 13 i 14)
	(o których mowa w art. 8)	procedurą PIC	[`
	, ,	(o których mowa w art. 11)	
Mercuric sulfate	p(1) – pestycydy z grupy środków	-	p – pestycydy

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Data aktualizacji 09-lut-2024

7783-35-9 (20)	ochrony roślin b – zakaz (dla jednej lub więcej przedmiotowych podkategorii)	
	p(2) – pozostałe pestycydy, w tym produkty biobójcze b – zakaz (dla jednej lub więcej przedmiotowych podkategorii)	
	Proszę odnieść się do okólnika PIC na stronie www.pic.int/	

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

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 = 3 (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Mercuric sulfate	WGK3	
Kwas siarkowy	WGK1	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Mercuric sulfate	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 2

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816), Rozporzadzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europeiskiego 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 dyrektywe1999/45/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) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie 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).Rozporządzenie 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
Mercuric sulfate 7783-35-9 (20)	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - pesticide Annex I - industrial chemical Annex II - pesticide
Kwas siarkowy 7664-93-9 (10)	Prohibited and Restricted Substances		

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

H300 - Połknięcie grozi śmiercią

H310 - Grozi śmiercią w kontacie ze skórą

H330 - Wdychanie grozi śmiercia

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

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 miejscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

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

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

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

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

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 Zagrożenia dla zdrowia Na podstawie danych z badań Metoda obliczeniowa

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Data aktualizacji 09-lut-2024

Zagrożenia dla środowiska Metoda obliczeniowa

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością 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, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających. Szkolenie związane z reakcja na incydent chemiczny.

Data przygotowania16-sie-2011Data aktualizacji09-lut-2024Podsumowanie aktualizacjiNie 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