

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data aktualizacji 17-mar-2024

Wersja Nr 4

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: <u>Cadmium 106 plasma standard solution</u>

Cat No.: 45274

Wzór cząsteczkowy Matrix: 2% HN O3

#### 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

# SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

Substancje/mieszaniny działające żrąco na metal

Kategoria 1 (H290)

#### Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

#### Zagrożenia dla zdrowia

Działanie żrące/drażniące na skórę Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Kategoria 2 (H315) Kategoria 2 (H319)

#### 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

Uwaga

### Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H290 - Może powodować korozję metali

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

# Zwroty wskazujące na środki ostrożności

P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym

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

P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

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

#### 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
Woda	7732-18-5	231-791-2	98	-
Kwas azotowy	7697-37-2	231-714-2	2	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Kadm	7440-43-9	EEC No. 231-152-8	0.00	Acute Tox. 2 (H330) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361fd) STOT RE 1 (H372)

#### Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
--	---

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Kwas azotowy	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% Acute Tox. 4 (inhal) :: 26.5%>C>=13.25% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% Met. Corr. 1 :: C>=2%	•	<del>,</del>
Kadm	EUH071 :: C>=20%	10	-

Składnik	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Kwas azotowy	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

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

powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie

skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.

**Spożycie** Przepłukać usta i popić dużą ilością wody.

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

oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.

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: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

### Odpowiednie środki gaśnicze

Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska. Rozpylona woda, dwutlenek węgla (CO2), sucha substancja chemiczna, piany odpornej na alkohol.

# Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Brak danych.

Data aktualizacji 17-mar-2024

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

#### 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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

#### 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. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Unikac polkniecia i narazenia przez drogi oddechowe.

#### 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 pojemnik szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym miejscu.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

# SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Data aktualizacji 17-mar-2024

# 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
Kwas azotowy	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)	_	STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m³. indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
Kadm	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.075 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 0.004	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA / VLA-ED: 0.01
		min	mg/m³ (8 heures).	uren	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	restrictive limit	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA / VLA-ED: 0.002
		Carc. metal		uren	mg/m³ (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Kwas azotowy	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m³ (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 1.3 mg/m³ 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuutteina
Kadm	TWA: 0.001 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.004 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average until July 11, 2027	TWA: 0.002 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.002 mg/m³ (8 Stunden). AGW - Haut	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.004 mg/m³ 8 uren	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Kwas azotowy	MAK-KZGW: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2 ppm 8 timer
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
			TWA: 2 ppm 8 Stunden		calculated
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
			Stunden		minutter. value
					calculated
Kadm	TRK-KZGW: 0.016	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8	Haut/Peau	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	timer	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8	godzinach	timer
	TRK-KZGW: 0.004	STEL: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	-	STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	minutter			minutter. value
	TRK-TMW: 0.004 mg/m <sup>3</sup>				calculated inhalable
	TRK-TMW: 0.001 mg/m <sup>3</sup>				fraction

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Kwas azotowy	STEL: 1 ppm	STEL-KGVI: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	minutama.	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
		STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup>			Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
		15 minutama.			
Kadm	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	8 satima. applies during the transition period until	TWA: 0.004 mg/m³ 8 hr. limit value 0.004 mg/m³ until 11 July 2027 inhalable fraction STEL: 0.003 mg/m³ 15 min	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m³ 8 hodinách. 0.002 mg Cd/g Creatinine in urine inhalable fraction of aerosol Potential for cutaneous absorption Ceiling: 0.008 mg/m³
			STEL: 0.012 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

	Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
ſ	Kwas azotowy	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1 ppm
		minutites.	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>

### Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.			
Kadm	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. valid until July 10, 2027	TWA: 0.001 mg/m³	TWA: 0.004 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.001 mg/m³ 8 klukkustundum. inhalable fraction TWA: 0.004 mg/m³ 8 klukkustundum. valid until July 11, 2027 inhalable fraction Ceiling: 0.002 mg/m³ inhalable fraction Ceiling: 0.008 mg/m³ valid until July 11, 2027 inhalable fraction

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Kwas azotowy	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³ TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m³ 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m³ 15 minute
Kadm	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Kwas azotowy	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 dakika
	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	minuter	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	
Kadm	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 1051	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	TLV: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8	
	MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	hodinách manufactured	urah applies until July	timmar. NGV	
		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8	11, 2027 inhalable	TLV: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	
		hodinách others	fraction	timmar. NGV	
		STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15			
		minútach manufactured			
		STEL: 0.75 mg/m <sup>3</sup> 15			
		minútach others			

# Biologiczne wartosci graniczne

źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Kadm			Cadmium: 0.005 mg/g creatinine urine not critical Cadmium: 0.004 mg/L blood not critical	Cadmium: 2 µg/g Creatinine urine not critical Cadmium: 5 µg/L blood not critical	

Składnik	Włochy	Finlandia	Dania	Bułgaria	Rumunia
Kadm		Cadmium: 20 nmol/L			Cadmium: 2 µg/g
		urine at the end of a			Creatinine urine end of
		working week; time of			shift
		day does not matter.			Cadmium: 5 µg/L blood
					end of shift
					Protein: 2 mg/L urine
					end of shift

	Składnik	Gibraltar	Łotwa	Republika Słowacka	Luksemburg	Turcja
ſ	Kadm		Cadmium: 2 µg/L urine	Cadmium: 3.1 µg/L		
				urine not critical		
ı				carcinogen, category 2		

# Metody monitorowania

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

Data aktualizacji 17-mar-2024

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

Component	Ostra efekt lokalny	Ostra efekt ogólnie	Przewlekle skutki	Przewlekłe skutki
	(Wdychanie)	(Wdychanie)	lokalny (Wdychanie)	ogólnie (Wdychanie)
Kadm 7440-43-9 ( 0.00 )			DNEL = 4μg/m <sup>3</sup>	

# Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w	Gleba (rolnictwo)
				oczyszczalniach	
				ścieków	
Kadm	PNEC = 0.19µg/L	PNEC = 1.8mg/kg		PNEC = 20µg/L	PNEC = 0.9mg/kg
7440-43-9 ( 0.00 )		sediment dw			soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
Kadm	$PNEC = 1.14 \mu g/L$	PNEC = 0.64 mg/kg		PNEC = 0.16mg/kg	
7440-43-9 ( 0.00 )		sediment dw		food	

#### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały sie blisko miejsca pracy. Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjete 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)

Rekawice ochronne Ochrona rak

Materiał rękawic Kauczuk naturalny Kauczuk nitrylowy Neopren	Czas przebicia Zobacz zaleceń producentów	Grubość rękawic -	Norma UE EN 374	Komentarze rękawica (minimalny wymóg)
PCW				

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rekawice przed użvciem

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 rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować Ochrona dróg oddechowych

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

Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

wystapienia innych obiawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpyłowy zgodny z norma EN 143

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

Płyn

wystapienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Cząstek Filtrowanie: EN149: 2001 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

Bezbarwny(-a,-e) Wygląd Zapach Bezwonny Brak danych Próg wyczuwalności zapachu Temperatura topnienia/zakres Brak danych

temperatur topnienia

Temperatura mieknienia Brak danych

Temperatura wrzenia/Zakres ~ 100 °C / 212 °F

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Brak danych Palność (ciała stałego, gazu) Nie dotyczy

Granice wybuchowości Brak danych

Brak danych Temperatura zapłonu Metoda - Brak danych

Brak danych Temperatura samozapłonu Temperatura rozkładu Brak danych Brak danych pН Lepkość Brak danych

Rozpuszczalność w wodzie Substancja mieszająca się

Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Logarytm Pow Składnik

Kwas azotowy -2.3

Ciśnienie pary Brak danych Gęstość / Ciężar właściwy 1 g/cm3

@ 20 °C Gęstość nasypowa Nie dotyczy Płyn Brak danych (Powietrze = 1.0)Gęstość pary

Charakterystyka cząstek Nie dotyczy (ciecz)

9.2. Inne informacje

Matrix: 2% HN O3 Wzór cząsteczkowy

# 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

#### Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

Niebezpieczna polimeryzacja

Brak danych.

Niebezpieczne reakcje Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo.

10.5. Materialy niezgodne

Brak znanych.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

# **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) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skórny(-a,-e) Brak danych Wdychanie Brak danych

#### Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Woda	-	-	-
Kwas azotowy	-		LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Kadm	LD50 = 2330 mg/kg ( Rat )	-	$LC50 = 25 \text{ mg/m}^3 \text{ (Rat) } 30 \text{ min}$

Składnik	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Kwas azotowy	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

b) działanie żrące/drażniące na

skórę;

Kategoria 2

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

Kategoria 2

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Brak danych Skóra 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
Kadm	Carc Cat. 1B		Cat. 1	Group 1

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość;

Brak danych

**Działanie na rozrodczość** Kalifornijska propozycja 65. Działanie szkodliwe na rozrodczość.

Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Brak danych

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane; Brak danych

Narządy docelowe

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

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

 
 Składnik
 Ryby slodkowodne
 pchła wodna
 Algi slodkowodne

 Kadm
 LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 0.016 mg/L, 96h (Oryzias latipes) LC50: = 21.1 mg/L, 96h
 EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)

COryzias latipes)

LC50: = 21.1 mg/L, 96h
flow-through (Lepomis
macrochirus)

LC50: = 0.24 mg/L, 96h static
(Cyprinus carpio)

LC50: = 4.26 mg/L, 96h
semi-static (Cyprinus carpio)

LC50: = 0.002 mg/L, 96h
(Cyprinus carpio)

LC50: = 0.006 mg/L, 96h static
(Oncorhynchus mykiss)

LC50: = 0.003 mg/L, 96h
flow-through (Oncorhynchus mykiss)

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Kadm		10

#### 12.2. Trwałość i zdolność do

<u>rozkładu</u>

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

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Kwas azotowy	-2.3	Brak danych

#### 12.4. Mobilność w glebie

#### Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

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 Potencja3 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

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

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

produktu, a dla zastosowań.

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

zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji.

# **SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZACE TRANSPORTU**

IMDG/IMO

UN3264 14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna (nitric acid solution)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania III

ADR

14.1. Numer UN lub numer UN3264

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna (nitric acid solution)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania Ш

#### Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

IATA

UN3264 14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. 14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna (nitric acid solution)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania Ш

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
Woda	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	X	-
Kwas azotowy	7697-37-2	231-714-2	-	-	Х	Χ	KE-25911	X	Х
Kadm	7440-43-9	231-152-8	-	-	Х	Х	KE-04397	Х	-

Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Woda	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Kwas azotowy	7697-37-2	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	X
Kadm	7440-43-9	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х

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) -	REACH (1907/2006) -	Artykuł 59
		załącznik XIV -	załącznik XVII -	rozporządzenia REACH
		substancji	ograniczenia w	(WE 1907/2006) — Lista
		podlegających	niektórych substancji	kandydacka substancji
		zezwoleniu	niebezpiecznych	wzbudzających
				szczególnie duże obawy
				(SVHC)

#### Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

Woda	7732-18-5	-	-	-
Kwas azotowy	7697-37-2	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	
Kadm	7440-43-9	-	Use restricted. See item	SVHC Candidate list -
			72.	231-152-8 - Carcinogenic,
			(see link for restriction	Article 57a;Specific target
			details)	organ toxicity after
			Use restricted. See item	repeated exposure, Article
			23.	57(f) - human health
			(see link for restriction	
			details)	
			Use restricted. See item	
			28.	
			(see link for restriction	
			details)	
			Use restricted. See item	
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

Użycie substancji po upływie daty ważności wymaga autoryzacji lub substancji można użyć jedynie do dopuszczonych zastosowań, np. do badań naukow ych i prac rozwojowych, które obejmują rutynowe analizy lub stosowanie j ako produkt pośredni.

#### Linki REACH

https://echa.europa.eu/authorisation-list https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach https://echa.europa.eu/candidate-list-table

### 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
Woda	7732-18-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kwas azotowy	7697-37-2	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kadm	7440-43-9	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 Wykaz chemikaliów podlegających procedurze powiadomienia o wywozie (o których mowa w art. 8)	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 2 Wykaz chemikaliów kwalifikujących się do zgłoszenia do objęcia procedurą PIC (o których mowa w art. 11)	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 3 Wykaz chemikaliów podlegających procedurze PIC (o których mowa w art. 13 i 14)
Kadm 7440-43-9 ( 0.00 )	i(1) – przemysłowe chemikalia do profesjonalnego zastosowania sr – surowe ograniczenie i(2) – przemysłowe chemikalia do ogólnego zastosowania sr – surowe ograniczenie	sr – surówe ograniczenie	-

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&gid=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 = nie jest niebezpieczny dla wód (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Kwas azotowy	WGK1	
Kadm	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m³ (Massenkonzentration)

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Kadm	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 61.RG 61bis

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 dyrektywe 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).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
Kwas azotowy	Prohibited and Restricted		
7697-37-2 ( 2 )	Substances		
Kadm	Prohibited and Restricted		Annex I - industrial chemical
7440-43-9 ( 0.00 )	Substances		

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

### **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

#### Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

H290 - Może powodować korozie metali

H315 - Działa drażniaco na skóre

H319 - Działa drażniąco na oczy

H272 - Może intensyfikować pożar; utleniacz

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H330 - Wdychanie grozi śmiercia

H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne

H350 - Może powodować raka

H361fd - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

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

EUH071 - Działa żraco na drogi oddechowe

#### 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

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

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

Metoda obliczeniowa Zagrożenia dla zdrowia 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, konserwacja, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających.

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

Data aktualizacji 17-mar-2024

Podsumowanie aktualizacji Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

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

Cadmium 106 plasma standard solution

Data aktualizacji 17-mar-2024

# 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