

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 24-sie-1997

Data aktualizacji 27-wrz-2023

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	Wanadu (V) tlenek
Nr Reach	brak, roczna wielkość obrotu pon. 1 tony
Synonimy	Pentatlenek wanadu
Indeks	023-001-00-8
Nr. CAS	1314-62-1
Ne WE	215-239-8
Wzór	O5 V2

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Kategoria produktu	PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne
Kategorie procesów	PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny
Kategoria uwalniania do środowiska	ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji (stosowanie półproduktów)
Zastosowania Odradzane	Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	Nazwa podmiotu PW Aktyn 62-002 Suchy Las, ul. Stara Droga 16 tel. 61 8117 155 ; 883 515 369
Adres e-mail	aktyn@aktyn.poznan.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

straż pożarna - 998 (112 z telefonu komórkowego)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

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 toksyczność przez drogi oddechowe - pyły i mgły	Kategoria 2 (H330)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Kategoria 2 (H341)
Rakotwórczość	Kategoria 1B (H350)
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Kategoria 2 (H361fd)
Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią	(H362)
Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)	Kategoria 3 (H335)
Działanie toksyczne na narządy docelowe - (wielokrotne narazenie)	Kategoria 1 (H372)

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 śmiercią
- H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
- 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
- H362 - Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią
- H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narazenie
- H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

- P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu
- P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
- P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów
- P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

Dodatkowe etykieta UE

Zastrzeżono dla użytkowników zawodowych

2.3. Inne zagrożenia

Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie wymagają oceny.

Działa toksycznie na kręgowce ziemne

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Pentatlenek wanadu	1314-62-1	EEC No. 215-239-8	>95	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) STOT SE 3 (H335) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361fd) Lact. (H362) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 2 (H411)

Składnik	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Pentatlenek wanadu	ATE = 220 mg/kg bw	-	ATE = 0.05 mg/L (dust or mist)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

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

W razie kontaktu z oczyma, bezzwłocznie przepłukać oczy dużą ilością wody i zasięgnąć porady medycznej. Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami.

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 zatruc.

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

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

pierwszej pomocy 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.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Substancja niepalna.

Niebezpieczne produkty spalania

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

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 równorzadną 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

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

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

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

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Unikać powstawania pyłu.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Unikać powstawania pyłu. Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Nie wdychać (pyłu, par, mgły, gazu). 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 zdjęć 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, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać pod zamknięciem.

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 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
Pentatlenek wanadu		STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.05 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m ³ (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Pentatlenek wanadu		TWA: 0.005 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.03 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.005 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas	STEL: 0.03 mg/m ³ 15 minuten TWA: 0.01 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Pentatlenek wanadu	MAK-KZGW: 0.25 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.05 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.03 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.06 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 0.05 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.05 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 godzinach	

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Pentatlenek wanadu	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr. total inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hodinách. dust and fume Ceiling: 0.1 mg/m ³ dust and fume

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Pentatlenek wanadu	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tundides. total dust V STEL: 0.05 mg/m ³ 15 minutites. V respirable dust		TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	STEL: 0.2 mg/m ³ 15 percekben. CK V TWA: 0.05 mg/m ³ 8 órában. AK V	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 klukkustundum. V dust, fume, and powder Ceiling: 0.4 mg/m ³ V dust, fume, and powder

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Pentatlenek wanadu	TWA: 0.1 mg/m ³	Ceiling: 0.05 mg/m ³ respirable fraction V TWA: 0.2 mg/m ³ inhalable fraction IPRD V			TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minute

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Pentatlenek wanadu	MAC: 0.1 mg/m ³ MAC: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m ³ respirable fraction	TWA: 0.005 mg/m ³ 8 urah respirable fraction TWA: 0.030 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 0.005 mg/m ³ 15 minutah respirable fraction STEL: 0.030 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction	Binding STEL: 0.05 mg/m ³ 15 minuter V TLV: 0.2 mg/m ³ 8 timmar. V NGV	

Biologiczne wartości graniczne

źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Pentatlenek wanadu			Vanadium: 0.05 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek	Vanadium: 50 µg/g Creatinine urine end of workweek	

Składnik	Gibraltar	Łotwa	Republika Słowacka	Luksemburg	Turcja
Pentatlenek wanadu			Vanadium: 50 µg/g creatinine urine after all work shifts for long-term exposure Vanadium: 50 µg/g creatinine urine end of exposure or work shift		

Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do 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)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Pentatlenek wanadu 1314-62-1 (>95)	DNEL = 0.7mg/m ³		DNEL = 0.14mg/m ³	DNEL = 0.5mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
Pentatlenek wanadu 1314-62-1 (>95)	PNEC = 17.1µg/L	PNEC = 538mg/kg sediment dw	PNEC = 6.93µg/L	PNEC = 450µg/L	PNEC = 7.2mg/kg soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
Pentatlenek wanadu 1314-62-1 (>95)	PNEC = 2.5µg/L	PNEC = 79mg/kg sediment dw		PNEC = 0.167mg/kg food	

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.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie 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

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

Ochrona skóry i ciała Należy stosować odpowiednie rękawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegać narażeniu skóry.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

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

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki unikając 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

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Częstek Filtrowanie: EN149: 2001

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

środowiska gruntowe.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Proszek	Substancja stała
Kolor	Bursztyn	
Zapach	Bezwonny	
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	690 °C / 1274 °F	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	1750 °C / 3182 °F	
Palność materiału	Nie dotyczy	Substancja stała
Granice wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	1750	°C
Temperatura rozkładu pH	4	(5 %)
Lepkość kinematyczna	Nie dotyczy	Substancja stała
Rozpuszczalność w wodzie	8 g/L	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Prężność pary	0.0443 hPa @ 700 °C	
Gęstość / Ciężar właściwy	3.350	
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Względna gęstość pary	Nie dotyczy	Substancja stała
Charakterystyka cząstek	Brak danych	

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	O5 V2
Masa cząsteczkowa	181.88
Szybkość parowania	Nie dotyczy - Substancja stała

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

Niebezpieczna polimeryzacja	Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.
Niebezpieczne reakcje	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Materiał palny.

10.5. Materiały niezgodne

ACR20799

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

Silne kwasy. Środek redukujący.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

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

Skórny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Wdychanie

Kategoria 2

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Pentatlenek wanadu	474 mg/kg (Rat, male) 467 mg/kg (Rat, female) 314 mg/kg (Rat, male) 221 mg/kg (Rat, female)	LD50 > 2500 mg/kg (Rat)	LC50 = 4.4 mg/L (Rat) 4 h LC50 = 2.21 mg/L (Rat) 4 h

Składnik	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Pentatlenek wanadu	ATE = 220 mg/kg bw	-	ATE = 0.05 mg/L (dust or mist)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skóra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

Kategoria 2

f) rakotwórczość;

Kategoria 1B

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

Składnik	UE	UK	Niemcy	IARC
Pentatlenek wanadu				Group 2B

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Kategoria 2

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Kategoria 3

Wyniki / Narażone organy

Układ oddechowy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane; Kategoria 1

Narządy docelowe Układ oddechowy.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją; Nie dotyczy
Substancja stała

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 Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość Rozpuszczalny w wodzie, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

Rozkład Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

Degradacja w oczyszczalni ścieków Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalny w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie. Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie wymagają oceny.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dysruptorze 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 żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

Potencjał niszczenia ozonu Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów	Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.
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 splukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuścić, aby niniejszy produkt chemiczny przedostał się do środowiska.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN2862
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	VANADIUM PENTOXIDE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	6.1
14.4. Grupa opakowaniowa	III

ADR

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN2862
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	VANADIUM PENTOXIDE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	6.1
14.4. Grupa opakowaniowa	III

IATA

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN2862
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	VANADIUM PENTOXIDE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	6.1
14.4. Grupa opakowaniowa	III

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 dla użytkowników	Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.
---	--

14.7. Transport morski luzem	Nie dotyczy, pakowane towary
-------------------------------------	------------------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

zgodnie z instrumentami IMO

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), Japon (ENCS), Japon (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 istniejących substancji chemicznych)	ENCS	ISHL
Pentatlenek wanadu	1314-62-1	215-239-8	-	-	X	X	KE-12750	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)
Pentatlenek wanadu	1314-62-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	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 substancjach niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydatka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Pentatlenek wanadu	1314-62-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

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
Pentatlenek wanadu	1314-62-1	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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

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 .

Wziąć pod uwagę dyrektywę 94/33/WE dotyczącą ochrony młodzieży w miejscu pracy

Zapoznaje się z Dir 92/85/WE w sprawie ochrony kobiet w ciąży i karmiących piersią w pracy

Dyrektywa Rady z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych

Przepisy krajowe

Klasyfikacja WGK

Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Pentatlenek wanadu	WGK3	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Pentatlenek wanadu	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H301 - Działa toksycznie po połknięciu

H330 - Wdychanie grozi śmiercią

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

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

H362 - Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią

H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

H411 - Działa 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

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

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

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

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

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

NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Pentatlenek wanadu

Data aktualizacji 27-wrz-2023

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

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

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

VOC - (Lotny związek organiczny)

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

Porady dotyczące szkoleń

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

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

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

Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

Data przygotowania 24-sie-1997

Data aktualizacji 27-wrz-2023

Podsumowanie aktualizacji Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (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