

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu	<b>SODU METAWANADAN</b>
Synonimy	Vanadic Acid, Monosodium Salt.
Nr CAS	13718-26-8
Nr WE.	237-272-7
Wzór cząsteczkowy	NaO3V
Numer rejestracyjny REACH	Brak; roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji

**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

Przedsiębiorstwo: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe AKTYN  
ul. Stara Droga 16, 62-002 Suchy Las  
E-mail: [aktyn@aktyn.poznan.pl](mailto:aktyn@aktyn.poznan.pl)  
strona internetowa: [www.aktyn.poznan.pl](http://www.aktyn.poznan.pl)

Numer telefonu kontaktowego: Tel. 0-61 811 71 55

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);

## 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)

# Karta charakterystyki - SODU METAWANADAN

Ostra toksyczność przez drogi oddechowe - pyły i mgły  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy  
Działanie szkodliwe na rozrodczość  
Działanie toksyczne na narządy docelowe - (wielokrotne narażenie)

Kategoria 4 (H332)  
Kategoria 2 (H319)  
Kategoria 2 (H361)  
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
- H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania
- H319 - Działa drażniąco na oczy
- H361 - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
- H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie
- H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Może tworzyć stężenia pyłu palnego w powietrzu

### Zwroty wskazujące na środki ostrożności

- P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu
- P301 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem
- P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie
- 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

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

w przypadku rozproszenia może tworzyć wybuchową mieszaninę pyłowo-powietrzną. Działa toksycznie na kręgowce lądowe

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Składnik	Nr CAS	Nr WE.	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
----------	--------	--------	----------------	---

# Karta charakterystyki - SODU METAWANADAN

Sodium metavanadate	13718-26-8	EEC No. 237-272-7	>95	Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 1 (H372) Repr. 2 (H361) Aquatic Chronic 2 (H411)
<b>Numer rejestracyjny REACH</b>		-		

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Wskazówka ogólna</b>	Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.
<b>Kontakt z oczyma</b>	W razie kontaktu z oczyma, bezzwłocznie przepłukać oczy dużą ilością wody i zasięgnąć porady medycznej.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć.
<b>Wdychanie</b>	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.
<b>Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

### 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. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Drobny pył rozproszony w powietrzu może ulec zapłonowi.

#### **Niebezpieczne produkty spalania**

Spalanie uwalnia wstrętne i toksyczne dymy, Tlenki metali ciężkich, Tlenki sodu.

### 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, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać powstawania pyłu. 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. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe.

#### **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**

#### **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.

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

pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

#### **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

## Biologiczne wartości graniczne

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

## Metody monitorowania

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

## Pochodny poziom niepowodujący Brak danych zmian (DNEL)

<u>Droga narażenia</u>	Ostra efekt (lokalny)	Ostra efekt (ogólnie)	Przewlekłe skutki (lokalny)	Przewlekłe skutki (ogólnie)
Doustny(-a,-e) Skórny(-a,-e) Wdychanie				

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Brak danych.

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznic 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	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)
Kauczuk nitrylowy				
Neopren				
PCW				

**Ochrona skóry i ciała** Odzież z długimi rękawami

Sprawdzić rękawice przed użyciem

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

Przestrzegać wskazań 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 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

<b>Duża skala / użycie awaryjnego</b>	Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów <b>Zalecany rodzaj filtra:</b> Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143
<b>Mała skala / urządzeń laboratoryjnych</b>	Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów <b>Zalecana maska pół:</b> - Częstek Filtrowanie: EN149: 2001 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone
<b>Środki kontrolne narażenia środowiska</b>	Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

<b>Stan fizyczny</b>	Proszek Substancja stała	
<b>Wygląd</b>	Bładożółty	
<b>Zapach</b>	Bezwonny	
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych	
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia</b>	630 °C / 1166 °F	
<b>Temperatura mięknięcia</b>	Brak danych	
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia</b>	Brak danych	
<b>Palność (Płyn)</b>	Nie dotyczy	
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Brak danych	Substancja stała
<b>Granice wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Temperatura zapłonu</b>	Brak danych	
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Nie dotyczy	<b>Metoda -</b> Brak danych
<b>Temperatura rozkładu pH</b>	Brak danych	
<b>Lepkość</b>	8.7	
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Nie dotyczy	10% aq. solution
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach</b>	Rozpuszczalny 225.2 g/L @ 20 °C Brak danych	Substancja stała
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)</b>		
<b>Ciśnienie pary</b>	Brak danych	
<b>Gęstość / Ciężar właściwy</b>	2.84	
<b>Gęstość nasypowa</b>	Brak danych	
<b>Gęstość pary</b>	Nie dotyczy	
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	Brak danych	Substancja stała
<b>9.2. Inne informacje</b>		
<b>Wzór cząsteczkowy</b>	Na O3 V	
<b>Masa cząsteczkowa</b>	121.93	
<b>Szybkość parowania</b>	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** Brak danych.  
**Niebezpieczne reakcje** Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło.

**10.5. Materiały niezgodne**

Silne czynniki utleniające.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Spalanie uwalnia wstrętne i toksyczne dymy. Tlenki metali ciężkich. Tlenki sodu.

**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)** Brak danych

**Wdychanie** Kategoria 4

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Sodium metavanadate	98 mg/kg (Rat)	-	4.13 mg/L/4h (Rat)

**b) działanie żrące/drażniące na skórę;** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Metoda badania** Wytyczne OECD 439 w sprawie prób

**Gatunek badany** in vitro

**Obserwacyjne końcowy** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**c) poważne uszkodzenie** Kategoria 2

**oczu/działanie drażniące na oczy;**

**Metoda badania** Wytyczne OECD 405 w sprawie prób

**Gatunek badany** królik

**Obserwacyjne końcowy** Działa drażniąco na oczy

**d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;**

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

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

Component	Metoda badania	Gatunek badany	Studium wynik
Sodium metavanadate 13718-26-8 (>95)	Wytyczne OECD 406 w sprawie prób	świnka morska	nie uczula

e) **działanie mutagenne na komórkorozrodcze;**

Brak danych

f) **rakotwórczość;**

Brak danych

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

Kategoria 2

g) **szkodliwe działanie na rozrodczość;**

h) **działanie toksyczne na narządy**

Brak danych **docelowe – narażenie jednorazowe;**

i) **działanie toksyczne na narządy**

Kategoria 1 **docelowe – narażenie powtarzane;**

**Gatunek badany / czas trwania** Szczur / Czytaj w całość  
**Droga narażenia** Wdychanie  
**Narządy docelowe** Układ oddechowy.

j) **zagrożenie spowodowane**

Nie dotyczy

**aspiracją;**

Substancja stała

**Inne szkodliwe skutki działania** Właściwości toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane.

**Objawy / efekty, ostre i opóźnione**

Brak danych.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające** Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu **funkcjonowanie układu** ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych dysruptorów **hormonalnego** 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. Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku. Nie dopuścić aby materiał skażił wody gruntowe.

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
Sodium metavanadate	LC50 = 1.66 mg/L, 96h (Leuciscus idus) NOEC = 0.29 mg/L, 28d (Pimephales promelas)	LC50 = 3.65 mg/L, 48h (Daphnia magna) NOEC = 1.34 mg/L, 98d (Daphnia magna)	EC50 = 6.98 mg/L, 72h (Scenedesmus subspicatus) EC10 = 1.72 mg/L, 72h (Scenedesmus subspicatus)
Składnik	Substancja mikrotoksyczna		Współczynnik M
Sodium metavanadate	EC10 = 10.8 mg/L		



**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**  
**Trwałość**  
**Degradacja w oczyszczalni ścieków**

Wyrób zawiera metale ciężkie. Unikać zrzucania do środowiska. Konieczna jest specjalna obróbka wstępna na podstawie posiadanych informacji, może utrzymywać się.  
 Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji** Material może w pewnym stopniu potencjalnie ulegać bioakumulacji

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Sodium metavanadate		12.3 L/kg

**12.4. Mobilność w glebie**  
 Produkt jest rozpuszczalne 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 dyzruptorze wydzielania wewnętrznego**  
 Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

**Trwałe zanieczyszczenie organiczne**  
**Potencjał niszczenia ozonu**  
 Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji  
 Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Odpady z pozostałości/niezużytych produktów**  
 Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim 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)**  
**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**  
 Właściwa nazwa techniczna

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**  
**14.4. Grupa opakowaniowa**

UN3285  
 Związek wanadu, i.n.o  
 Sodium vanadium trioxide

6.1  
 II

**ADR**

**14.1. Numer UN (numer ONZ)**  
**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**  
 Właściwa nazwa techniczna

UN3285  
 Związek wanadu, i.n.o  
 Sodium vanadium trioxide

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** 6.1  
**14.4. Grupa opakowaniowa** II

**IATA**

**14.1. Numer UN (numer ONZ)** UN3285  
**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN** Związek wanadu, i.n.o  
**Właściwa nazwa techniczna** Sodium vanadium trioxide  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** 6.1  
**14.4. Grupa opakowaniowa** II

**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 **dla**

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

X = wymienione, Europa (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Filipiny (PICCS), Chiny (IECSC), Japan (ENCS), Australia (AICS), Korea (ECL).

Składnik	EINECS	ELINCS	NLP	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	DSL	NDSL	PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)	ENCS	IECSC	AICS	KECL (koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)
Sodium metavanadate	237-272-7	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-31523

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

Nie dotyczy

**Przepisy krajowe**

**Klasyfikacja WGK**

Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (VwVwS)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Sodium metavanadate	WGK3	

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

**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

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H319 - Działa drażniąco na oczy

H361 - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

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

**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

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

**DSL/NDSL** - 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

**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>

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

**MARPOL** - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki

**ATE** - Szacunkowa toksyczność ostra

Lotny związek organiczny (VOC)

### **Porady dotyczące szkoleń**

Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma AKTYN nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Karta stanowi własność Firmy AKTYN z siedzibą w Suchym Lesie i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.

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