

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data aktualizacji 30-lis-2024

Wersja Nr 4

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Cat No. : 35760

Wzór cząsteczkowy W in 5% HN O3 /tr. HF

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiębiorst Thermo Fisher (Kandel) GmbH

wo Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

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

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

## 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

001-800-227-6701

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

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

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

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

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

OŚRODKIEM ZATRUĆ - Kontaktowe +48 42 25 38 400

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

przypadkach

# Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

#### Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

Substancje/mieszaniny działające żrąco na metal

Kategoria 1 (H290)

## Zagrożenia dla zdrowia

Działanie żrące/drażniące na skórę Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Kategoria 1 (H314) B Kategoria 1 (H318)

#### Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## 2.2. Elementy oznakowania



#### Hasło Ostrzegawcze

## Niebezpieczeństwo

## Zwroty wskazujące Rodzaj

#### Zagrożenia

H290 - Może powodować korozję metali

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

## Zwroty wskazujące na środki

#### ostrożności

P280 - Stosować rekawice ochronne/odzież ochronna/ochrone oczu/ochrone twarzy

P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów

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

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem

### 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	94.7	-
Kwas azotowy	7697-37-2	231-714-2	5	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314)

## Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

				Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Fluorowodór	7664-39-3	EEC No. 231-634-8	0.2	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Wolfram	7440-33-7	EEC No. 231-143-9	0.1	Flam. Sol. 2 (H228)

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%		
	EUH071 :: C>=20%		
Fluorowodór	Skin Corr. 1A :: C>=7%	-	-
	Skin Corr. 1B :: 1%<=C<7%		
	Eye Irrit. 2 :: 0.1%<=C<1%		

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 Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.

Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.

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

powiekami. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.

Kontakt ze skórą Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Przed ponownym

użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka.

Bezzwłocznie wezwać lekarza.

Spożycie NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego doustnie

osobie nieprzytomnej. Bezzwłocznie wezwać lekarza.

Wdychanie W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Usunąć z miejsca

narażenia, położyć. 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.

Bezzwłocznie wezwać lekarza.

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

Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

cpure®, W 1000µg/ml Data aktualizacji 30-lis-2024

Powoduje oparzenia przez wszystkie drogi narazenia. Produkt jest materialem zracym. Istnieja przeciwwskazania dla plukania zoladka lub wywolywania wymiotów. Nalezy sprawdzic czy nie doszlo do perforacji zoladka lub przelyku: Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji

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

Uwaqi dla lekarza

Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

## 5.1. Środki gaśnicze

## Odpowiednie środki gaśnicze

Substancja niepalna. Dwutlenek wegla (CO<sub>2</sub>), Sucha substancja chemiczna, Suchy piasek, Piana odporna na działanie alkoholu.

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

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

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Produkt powoduje oparzenia oczu, skóry i błon śluzowych.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki azotu (NOx), Fluorowodór, Tungsten oxides.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorządną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

## Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

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

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe. Nie spłukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawd orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

#### Środki higieny

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

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

Przestrzen korodujaca. 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

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). 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

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/m <sup>3</sup> . indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
Fluorowodór	TWA: 1.8 ppm (8h)	STEL: 3 ppm 15 min	TWA / VME: 1.8 ppm (8	TWA: 1.8 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 3 ppm
	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	heures). restrictive limit	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 3 ppm (15min)	TWA: 1.8 ppm 8 hr	TWA / VME: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3 ppm 15	STEL / VLA-EC: 2.5
	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)		limit	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 1.8 ppm
			STEL / VLCT: 3 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit		TWA / VLA-ED: 1.5
			STEL / VLCT: 2.5		mg/m³ (8 horas)
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		
Wolfram		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min			STEL / VLA-EC: 10
		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m³ (15 minutos).
					TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
					(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: 0.5 ppm 15 minuten 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

\_\_\_\_\_

# Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000μg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

				minuutteina
Fluorowodór	TWA: 1.8 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1.5 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 3 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.5 mg/m³ 15 minuti. Short-term	exposuré factor 2 TWA: 0.83 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 1 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 0.83 mg/m³ (8	STEL: 3 ppm 15 minutos STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 1.8 ppm 8 horas TWA: 1.5 mg/m³ 8 horas TWA: 2.5 mg/m³ 8 horas Pele	minuutteina TWA: 1.8 ppm 8 tunteina TWA: 1.5 mg/m³ 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 2.5 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Wolfram		Stunden). MAK TWA: 1 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 1.66 mg/m³ Haut	STEL: 10 mg/m³ 15 minutos	TWA: 5 mg/m³ 8 tunteina
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	

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
Fluorowodór	Haut	TWA: 1.8 ppm 8 timer	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.6 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 3 ppm 15			minutach	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Minuten	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1.66 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-KZGW: 2.5 mg/m <sup>3</sup>		Minuten	godzinach	minutter. value from the
	15 Minuten	STEL: 3 ppm 15	TWA: 1 ppm 8 Stunden		regulation
	MAK-TMW: 1.8 ppm 8	minutter	TWA: 0.83 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 1.8 ppm 15
	Stunden		Stunden		minutter. value from the
	MAK-TMW: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8				regulation
	Stunden				Hud
Wolfram	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	godzinach	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	minutter	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	Stunden		Stunden		calculated

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>		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.			
Fluorowodór	TWA: 1.8 ppm	TWA-GVI: 1.8 ppm 8	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	STEL: 3.0 ppm	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	satima.	TWA: 1.8 ppm 8 hr. F	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
	STEL: 3 ppm	TWA-GVI: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 1.8 ppm	Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	satima.	STEL: 3 ppm 15 min	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	
	_	STEL-KGVI: 3 ppm 15	Skin		
		minutama.			
		STEL-KGVI: 2.5 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			
Wolfram	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	satima.	metal W		
	STEL: 3.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 3 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
	STEL: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	minutama.	_		

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
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>
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	_	-	STEL: 1 ppm 15	_
	minutites.			percekben. CK	

## Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000μg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

Fluorowodór	TWA: 1.8 ppm 8 tundides. TWA: 1.5 mg/m³ 8 tundides. STEL: 3 ppm 15 minutites. STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 1.8 ppm 8 hr TWA: 1.5 mg/m³ 8 hr STEL: 3 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m³ 15 min	STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m³ TWA: 3 ppm TWA: 2.5 mg/m³	STEL: 2.5 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 3 ppm 15 percekben. CK TWA: 1.8 ppm 8 órában. AK TWA: 1.5 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 3 ppm 5 minutes STEL: 2.5 mg/m³ 5 minutes TWA: 0.7 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.6 mg/m³ 8 klukkustundum.
Wolfram	TWA: 5 mg/m³ 8 tundides.				TWA: 5 mg/m³ 8 klukkustundum. dust and powder Ceiling: 10 mg/m³ dust and powder

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Kwas azotowy	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 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
Fluorowodór	STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m³ TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m³	TWA: 1.8 ppm IPRD TWA: 1.5 mg/m³ IPRD STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m³	TWA: 1.8 ppm 8 Stunden TWA: 1.5 mg/m³ 8 Stunden STEL: 3 ppm 15 Minuten STEL: 2.5 mg/m³ 15 Minuten	TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m³ STEL: 3 ppm 15 minuti STEL: 2.5 mg/m³ 15 minuti	TWA: 1.8 ppm 8 ore TWA: 1.5 mg/m³ 8 ore STEL: 3 ppm 15 minute STEL: 2.5 mg/m³ 15 minute
Wolfram					TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

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/m³ 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	
Fluorowodór	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 0608	Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.8 ppm 8 urah	Binding STEL: 2 ppm 15	TWA: 1.8 ppm 8 saat
	MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.8 ppm	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	minuter	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	Koža	Binding STEL: 1.7	STEL: 3 ppm 15 dakika
			STEL: 3 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	TLV: 1.8 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	
			minutah	TLV: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	
Wolfram	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 0470			TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
				NGV	

# Biologiczne wartosci graniczne źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone	Francja	Hiszpania	Niemcy
		Królestwo (Wielka Brytania)			
Fluorowodór			Fluorides: urine	Fluorides: 2 mg/L urine	Fluoride: 4.0 mg/g
			beginning of shift	pre-shift	Creatinine urine (end of
			Fluorides: urine end of	Fluorides: 3 mg/L urine	shift)
			shift	end of shift	

Składnik	Gibraltar	Łotwa	Republika Słowacka	Luksemburg	Turcja
Fluorowodór			Fluoride: 7 mg/g		
			creatinine urine end of		

## Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

exposure or work shift Fluoride: 4 mg/g	
creatinine urine prior to shift	

#### Metody monitorowania

## Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Doustnie)	Ostra efekt ogólnie (Doustnie)	Przewlekle skutki lokalny (Doustnie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Doustnie)
Fluorowodór 7664-39-3 ( 0.2 )		0.01 mg/kg/ bw/day		0.01 mg/kg bw/day

Component	Ostra efekt lokalny (Skórnie)	Ostra efekt ogólnie (Skórnie)	Przewlekle skutki lokalny (Skórnie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnie)
Wolfram				DNEL = 1.7mg/kg
7440-33-7 ( 0.1 )				bw/day

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekle skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Fluorowodór 7664-39-3 ( 0.2 )	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.5µg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.5mg/m <sup>3</sup>
Wolfram 7440-33-7 ( 0.1 )				DNEL = 5.8mg/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	
Fluorowodór	PNEC = 0.9mg/L			PNEC = 51mg/L	PNEC = 11mg/kg
7664-39-3 ( 0.2 )					soil dw
Wolfram	PNEC = 0.338mg/L	PNEC = 960mg/kg	PNEC = 0.31mg/L	PNEC = 5.86mg/L	PNEC = 2.17mg/kg
7440-33-7 ( 0.1 )	_	sediment dw	_		soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
Fluorowodór	PNEC = 0.9mg/L				
7664-39-3 ( 0.2 )					
Wolfram	PNEC =	PNEC = 96mg/kg		PNEC = 0.011g/kg	
7440-33-7 ( 0.1 )	0.0338mg/L	sediment dw		food	

## 8.2. Kontrola narażenia

## Środki techniczne

Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wyposażenie ochrony indywidualnej Ochrona oczu

Gogle (Norma UE - EN 166)

Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

Ochrona rak Rekawice ochronne

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

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

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

efektów uczulających

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

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki Duża skala / użycie awaryjnego

ochrony dróg oddechowych

Zalecany rodzaj filtra: Gazy i pary organiczne filtr

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

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

wystapienia innych obiawów

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Płvn Stan fizyczny

Wygląd

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

temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Brak danych Temperatura wrzenia/Zakres Brak danych temperatur wrzenia

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

Płyn Granice wybuchowości Brak danych

Temperatura zapłonu Brak danych Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu Brak danych Temperatura rozkładu Brak danych Ha Lepkość Brak danych

Rozpuszczalność w wodzie Substancja mieszająca się

Brak danych Rozpuszczalność w innych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Składnik Logarytm Pow

**ALFAA35760** 

Strona 9/17

#### Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

Kwas azotowy -2.3 Fluorowodór -1.4

Ciśnienie pary
Gęstość / Ciężar właściwy
Gęstość nasypowa

Brak danych
Nie dotyczy

Gęstość nasypowaNie dotyczyPłynGęstość paryBrak danych(Powietrze = 1.0)

Charakterystyka cząstek Nie dotyczy (ciecz)

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy W in 5% HN O3 /tr. HF

## 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 cieplo.

10.5. Materiały niezgodne

Silne zasady.

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki azotu (NOx). Fluorowodór. Tungsten oxides.

## 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 danychWdychanieBrak danych

#### Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Woda	-	-	-
Kwas azotowy	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Fluorowodór	-	-	LC50 = 0.79 mg/L (Rat) 1 h
Wolfram	•	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

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

Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

b) działanie żrące/drażniące na

skórę;

Kategoria 1 B

c) poważne uszkodzenie

Kategoria 1

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Skóra

Brak danych Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze;

f) rakotwórczość;

Brak danych

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość;

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy

Brak danych

docelowe - narażenie jednorazowe;

i) działanie toksyczne na narządy

Brak danych

docelowe - narażenie powtarzane;

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane

Narządy docelowe

aspiracją;

Brak danych

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Produkt jest materialem zracym. Istnieja przeciwwskazania dla plukania zoladka lub wywolywania wymiotów. Nalezy sprawdzic czy nie doszlo do perforacji zoladka lub przelyku. Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz

niebezpieczeństwo perforacji.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność Działanie ekotoksyczne

Zawiera substancje, która jest:. Działa szkodliwie na organizmy wodne. Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje. Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe.

		Składnik	Ryby slodkowodne	pchła wodna	Algi slodkowodne
--	--	----------	------------------	-------------	------------------

**ALFAA35760** 

Data aktualizacji 30-lis-2024

## Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

12.2. Trwałość i zdolność do

Wyrób zawiera metale cieżkie. Unikać zrzucania do środowiska. Konieczna jest specjalna

obróbka wstępna

Trwałość

rozkładu

na podstawie posiadanych informacji, może utrzymywać się.

Degradacja w oczyszczalni ścieków

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w

oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Material moze w pewnym stopniu potencjalnie ulegac biokumulacji

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Kwas azotowy	-2.3	Brak danych
Fluorowodór	-1.4	Brak danych

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 Brak dostępnych danych dla oceny.

i vPvB

12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnetrznego 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

przepisami.

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.

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

oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Duże ilości wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym. Nie dopuscic, aby niniejszy produkt

chemiczny przedostal sie do srodowiska.

Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

## **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

#### IMDG/IMO

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, HYDROGEN FLUORIDE)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania

Ш

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, HYDROGEN FLUORIDE)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania

Ш

8

Ш

IATA

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, HYDROGEN FLUORIDE)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Listy międzynarodowe

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

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
							(koreański		
							wykaz		
							istniejący		
							ch		

## Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

							substancji chemiczn ych)		
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
Fluorowodór	7664-39-3	231-634-8	-	-	Х	X	KE-20198	Χ	X
Wolfram	7440-33-7	231-143-9	-	-	Х	Х	KE-35000	Х	-

Składnik	Nr. CAS	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	Х	ı	Χ	X	Х
Kwas azotowy	7697-37-2	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	X
Fluorowodór	7664-39-3	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Χ	X
Wolfram	7440-33-7	X	ACTIVE	Х	-	Χ	Х	X

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

## Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Woda	7732-18-5	-	-	-
Kwas azotowy	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Fluorowodór	7664-39-3	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Wolfram	7440-33-7	-	-	-

## 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
Woda	7732-18-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kwas azotowy	7697-37-2	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Fluorowodór	7664-39-3	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Wolfram	7440-33-7	Nie dotyczy	Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

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

Data aktualizacji 30-lis-2024

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

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

#### Przepisy krajowe

## Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 1 (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Kwas azotowy	WGK1	
Fluorowodór	WGK2	
Wolfram	nwg	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Fluorowodór	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32

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 Europeiskiej Agencji Chemikaliów. zmieniające dyrektywe 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europeiskiego 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 Europeiskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r, w sprawie klasyfikacii, oznakowania i pakowania substancii i mieszanin, zmieniaiace i uchylaiace dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniaiace rozporzadzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami). Rozporzadzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporzadzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych ( tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załaczników A i B do Umowy dotyczącej miedzynarodowego 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 ( 5 )	Substances		
Fluorowodór	Prohibited and Restricted		
7664-39-3 ( 0.2 )	Substances		

Data aktualizacji 30-lis-2024

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

#### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H290 - Może powodować korozję metali

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H228 - Substancja stała łatwopalna

H272 - Może intensyfikować pożar; utleniacz

H300 - Połkniecie grozi śmiercia

H310 - Grozi śmiercia w kontacie ze skóra

H330 - Wdychanie grozi śmiercia

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 - Steżenie 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

Zagrożenia dla zdrowia Metoda obliczeniowa 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.

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

Data aktualizacji 30-lis-2024

Tungsten, AAS standard solution, Specpure®, W 1000µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

Podsumowanie aktualizacji

Nie dotyczy.

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

#### Oświadczenie

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

# Koniec karty charakterystyki