

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: Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Cat No.: 45252

Wzór cząsteczkowy Co in 2% HN O3

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

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiębiorst Thermo Fisher (Kandel) GmbH

wo Erlenbachweg 2

76870 Kandel Germany

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

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

# 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

001-800-227-6701

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

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

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

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

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

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

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

Substancje/mieszaniny działające żrąco na metal Kategoria 1 (H290)

Zagrożenia dla zdrowia

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

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

#### 2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Uwaga

#### Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H290 - Może powodować korozję metali

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

# Zwroty wskazujące na środki ostrożności

P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym

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

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

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

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

# 2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

# SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

# 3.2. Mieszaniny

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE)
			wagowy	nr 1272/2008
Woda	7732-18-5	231-791-2	987.999	<del>-</del>
Kwas azotowy	7697-37-2	231-714-2	2.00	Ox. Liq. 3 (H272)
				Met. Corr. 1 (H290)
				Acute Tox. 3 (H331)
				Skin Corr. 1A (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

				(EUH071)
Kobalt metaliczny	7440-48-4	EEC No. 231-158-0	0.001	Resp. Sens. 1B (H334)
				Skin Sens. 1 (H317)
				Muta.2 (H341)
				Repr. 1B (H360F)
				Carc. 1B (H350)
				Aquatic Chronic 4 (H413)

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%		

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

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

# SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

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

powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

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

skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.

Spożycie Przepłukać usta i popić dużą ilością wody.

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

oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.

Ochrona osoby udzielającej

pierwszej pomocy

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać

rozprzestrzenianiu się skażenia.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak możliwych do przewidzenia.

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

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo.

# SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

# 5.1. Środki gaśnicze

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Substancja niepalna.

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.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki azotu (NOx), Cobalt 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.

# Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

# 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Unikac polkniecia i narazenia przez drogi oddechowe.

### Środki higieny

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

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

Trzymać pojemnik szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym miejscu.

ALFAA45252

Data aktualizacji 30-lis-2024

# 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

# SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

# 8.1. Parametry dotyczące kontroli

# Wartości graniczne narażenia

źródło lista **EU** - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE **PL** -Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Kwas azotowy	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)	_	STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m³. indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
Kobalt metaliczny		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA / VLA-ED: 0.02
		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr		uren	mg/m³ (8 horas)
		Resp. Sens.			İ

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Kwas azotowy	STEL: 1 ppm 15 minuti.	TWA: 1 ppm (8	STEL: 1 ppm 15	STEL: 0.5 ppm 15	TWA: 0.5 ppm 8
	Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8
	minuti. Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
			TWA: 2 ppm 8 horas		STEL: 1 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
Kobalt metaliczny		Haut	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8
			horas	uren	tunteina

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Kwas azotowy	MAK-KZGW: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2 ppm 8 timer
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
			TWA: 2 ppm 8 Stunden		calculated
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
			Stunden		minutter. value
					calculated
Kobalt metaliczny	TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	Haut/Peau	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8
	15 Minuten	timer	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	godzinach	timer
	TRK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	_	STEL: 0.06 mg/m <sup>3</sup> 15
	15 Minuten	minutter			minutter. value
	Haut				calculated fume
	TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup>				
	TRK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup>				

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Kwas azotowy	STEL: 1 ppm	STEL-KGVI: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	minutama.	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
		STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup>			Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
		15 minutama.			
Kobalt metaliczny	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima.	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		hodinách. inhalable
			_		fraction of aerosol
					Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

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	
Kobalt metaliczny	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.			órában. AK	klukkustundum. dust
					and fume
					Ceiling: 0.04 mg/m <sup>3</sup>
					dust and fume

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Kwas azotowy	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³ TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m³ 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m³ 15 minute
Kobalt metaliczny	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m³ IPRD			TWA: 0.05 mg/m³ 8 ore STEL: 0.1 mg/m³ 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	
Kobalt metaliczny	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 1108	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8	
	Skin notation			timmar. NGV	ļ
	MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>			Hud	

# Biologiczne wartosci 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

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka	Francja	Hiszpania	Niemcy
		Brytania)			
Kobalt metaliczny			Cobalt: blood end of shift at end of workweek Cobalt: 0,005 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek	Cobalt: 15 µg/L urine end of workweek Cobalt: 1 µg/L blood end of workweek	

Składnik	Włochy	Finlandia	Dania	Bułgaria	Rumunia
Kobalt metaliczny		Cobalt: 130 nmol/L urine			Cobalt: 15 µg/L urine
		after the work phase or			end of work week
		shift after a working			Cobalt: 1 µg/L blood end
	week or exposure				of work week
		period.			

Składnik	Gibraltar	Łotwa	Republika Słowacka	Luksemburg	Turcja
Kobalt metaliczny			Cobalt: 30 µg/L urine		
			not critical		

# Metody monitorowania

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL) Brak danych

Component	Ostra efekt lokalny	Ostra efekt ogólnie	Przewlekle skutki	Przewlekłe skutki		
	(Wdychanie)	(Wdychanie)	lokalny (Wdychanie)	ogólnie (Wdychanie)		
Kobalt metaliczny 7440-48-4 ( 0.001 )			DNEL = 40µg/m³			

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

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

ſ	Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w	Gleba (rolnictwo)
-					oczyszczalniach	
L					ścieków	
Ī	Kobalt metaliczny	$PNEC = 0.62 \mu g/L$	PNEC = 53.8 mg/kg		PNEC = 0.37mg/L	PNEC = 10.9 mg/kg
	7440-48-4 ( 0.001 )	_	sediment dw			soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze	
Kobalt metaliczny 7440-48-4 ( 0.001 )	PNEC = 2.36μg/L	PNEC = 69.8mg/kg sediment dw	•			

#### 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 indvwidualnei

> Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Rękawice ochronne Ochrona rak

PCW
-----

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 rekawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zreczność, 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

Duża skala / użycie awaryjnego Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych obiawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143

**ALFAA45252** 

Data aktualizacji 30-lis-2024

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

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

Płyn

Płvn

wystapienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Cząstek Filtrowanie: EN149: 2001 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Brak danych.

# SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny Płyn

Wygląd

Zapach Brak danych
Próg wyczuwalności zapachu
Temperatura topnienia/zakres
temperatur topnienia

Brak danych
Brak danych

Temperatura mięknienia Brak danych
Temperatura wrzenia/Zakres Brak danych

temperatur wrzenia

Palność (Płyn)
Palność (ciała stałego, gazu)
Granice wybuchowości
Brak danych
Brak danych

Temperatura zapłonu Brak danych Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu
Temperatura rozkładu
pH
Brak danych
Brak danych
Brak danych
Brak danych
Brak danych

Rozpuszczalność w wodzie Substancja mieszająca się

Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Składnik Logarytm Pow

Kwas azotowy -2.3 Kobalt metaliczny 5

Ciśnienie pary
Gęstość / Ciężar właściwy
Gęstość nasypowa

Brak danych
Brak danych
Nie dotyczy

Gestość pary Brak danych (Powietrze = 1.0)

Charakterystyka cząstek Nie dotyczy (ciecz)

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy Co in 2% HN O3

# SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

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). Cobalt 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		
Kobalt metaliczny	LD50 = 6171 mg/kg (Rat)	-	LC50 < 0.05 mg/L (Rat) 4 h		

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

b) działanie żrące/drażniące na

skórę;

Kategoria 2

c) poważne uszkodzenie

Kategoria 2

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

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

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze;

f) rakotwórczość; Brak danych

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

Składnik UE		UK	Niemcy	IARC	
	Kobalt metaliczny	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2A

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość;

**ALFAA45252** 

Brak danych

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

h) działanie toksyczne na narządy Brak danych docelowe - narażenie jednorazowe;

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

Narządy docelowe

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

Brak danych

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Brak danych.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

# SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność Działanie ekotoksyczne

Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe.

Składnik	Ryby slodkowodne	pchła wodna	Algi slodkowodne
Kobalt metaliczny	LC50: > 100 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)		

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość

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

obróbka wstępna

Degradacja w oczyszczalni

ścieków

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 moze w pewnym stopniu potencjalnie ulegac biokumulacji

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)			
Kwas azotowy	-2.3	Brak danych			
Kobalt metaliczny	5	Brak danych			

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

Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie.

Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Brak dostępnych danych dla oceny. <u>i vPvB</u>

# 12.6. Właściwości zaburzające

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

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

SEKCJA 13: Postepowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dvrektvwami

dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi produktów

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

zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji.

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

(NITRIC ACID) Właściwa nazwa techniczna

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania Ш

ADR

14.1. Numer UN lub numer UN3264

identyfikacviny ID

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

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna (NITRIC ACID)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

<u>transporcie</u>

14.4. Grupa pakowania Ш

IATA

UN3264 14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

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

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna (NITRIC ACID)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

8

transporcie

14.4. Grupa pakowania III

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		KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)		ISHL
Woda	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	Χ	-
Kwas azotowy	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	Х	KE-25911	Χ	Х
Kobalt metaliczny	7440-48-4	231-158-0	-	-	Х	Х	KE-06060	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	X	ı	X	Х	Х
Kwas azotowy	7697-37-2	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	X
Kobalt metaliczny	7440-48-4	Х	ACTIVE	Х	-	Χ	Х	Х

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

# Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - 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	-

# Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Data aktualizacji 30-lis-2024

		75. (see link for restriction details)
Kobalt metaliczny	7440-48-4	- Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 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
Woda	7732-18-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kwas azotowy	7697-37-2	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kobalt metaliczny	7440-48-4	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

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

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

# Przepisy krajowe

### Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = nie jest niebezpieczny dla wód (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Kwas azotowy	WGK1	
Kobalt metaliczny	WGK 3	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class I: 0.05 mg/m³
		(Massenkonzentration)

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)		
Kobalt metaliczny	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 70,RG 70bis,RG 70ter		

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę1999/45/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).Rozporzadzenie Komisii (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 Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporzadzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych ( tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Kwas azotowy 7697-37-2 ( 2.00 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

# **SEKCJA 16: Inne informacje**

# Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H290 - Może powodować korozję metali

H315 - Działa drażniaco na skóre

H319 - Działa drażniaco na oczy

H272 - Może intensyfikować pożar; utleniacz

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

EUH071 - Działa żrąco 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

#### Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

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 - Steżenie bez obserwowanego Effect PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

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

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Data aktualizacji 30-lis-2024

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

zanieczyszczaniu morza przez statki ATE - Szacunkowa toksyczność ostra **VOC** - (Lotny związek organiczny)

TWA - Średnia ważona w czasie

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne steżenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Zagrożenia fizyczne Na podstawie danych z badań

Metoda obliczeniowa Zagrożenia dla zdrowia Zagrożenia dla środowiska Metoda obliczeniowa

Porady dotyczace szkoleń

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

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

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

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

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 jakakolwiek 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