

Den přípravy 22-IX-2009

Datum revize 24-III-2024

Číslo revize 2

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu:	<b>Cobalt granules</b>
Cat No. :	<b>U00478</b>
Index č	027-001-00-9
Č. CAS	7440-48-4
Číslo ES	231-158-0
Molekulový vzorec	Co

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Laboratorní chemikálie.
Nedoporučená použití	Žádná informace není k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;  
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701  
Pro informace v **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99  
Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300  
Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita  
Senzibilizaci dýchacích cest  
Senzibilizace kůže  
Mutagenita v zárodečných buňkách  
Karcinogenita  
Toxicita pro reprodukci

Kategorie 4 (H302)  
Kategorie 1 Podkategorie 1B (H334)  
Kategorie 1 (H317)  
Kategorie 2 (H341)  
Kategorie 1B (H350i)  
Kategorie 1B (H360F)

## Nebezpečnost pro životní prostředí

Chronická toxicita pro vodní prostředí

Kategorie 3 (H412)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## 2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

## Standardní věty o nebezpečnosti

H302 - Zdraví škodlivý při požití  
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci  
H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže  
H341 - Podezření na genetické poškození  
H350i - Může vyvolat rakovinu při vdechování  
H360F - Může poškodit reprodukční schopnost  
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

## Pokyny pro bezpečné zacházení

P301 + P330 + P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení  
P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře  
P302 + P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla  
P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření  
P284 - Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest  
P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání  
P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

## Další Označení EU

Omezeno na profesionální uživatele

## 2.3. Další nebezpečnost

V souladu s přílohou XIII nařízení REACH anorganické látky nevyžadují posouzení.

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Cobalt, massive	7440-48-4	EEC No. 231-158-0	<=100	Acute Tox. 4 (H302) Resp. Sens. 1B (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta.2 (H341) Repr. 1B (H360F) Carc. 1B (H350i) Aquatic Chronic 3 (H412)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení	Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
Styk s okem	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li podráždění kůže, zavolejte lékaře.
Požiti	Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
Inhalace	Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné přiměřeně předvídatelné. . Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou reakci kůže. Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo splachování

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře	Symptomaticky ošetřete.
----------------------	-------------------------

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva  
schválený hasicí přístroj třídy D.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

**Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů**  
Voda může být neúčinná.

## **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

**Nebezpečné produkty spalování**  
Cobalt oxides.

## **5.3. Pokyny pro hasiče**

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

## **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

### **6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte tvorbě prachu. Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

### **6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zamezte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Shromážděte a přemístěte do řádně označených obalů.

### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

## **ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu.

#### **Hygienická opatření**

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

### **7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Udržujte na suchém místě. Chraňte před kyselinami.

### **7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

ALFAAU00478

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

Použití v laboratořích

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Seznam zdroj (y) CS - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Cobalt, massive		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Resp. Sens.		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Cobalt, massive		Haut	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Cobalt, massive	TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> TRK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Haut/Peau TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.06 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated fume

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Cobalt, massive	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Cobalt, massive	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. dust and fume Ceiling: 0.04 mg/m <sup>3</sup> dust and fume

Složka	Lotyško	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Cobalt, massive	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Cobalt, massive	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 1108 Skin notation MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

#### Biologické limitní hodnoty

Seznam zdroj (y)

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
Cobalt, massive			Cobalt: 0.001 mg/L blood end of shift at end of workweek Cobalt: 0.015 mg/L urine end of shift at end of workweek	Cobalt: 15 µg/L urine end of workweek Cobalt: 1 µg/L blood end of workweek	

Složka	Itálie	Finsko	Dánsko	Bulharsko	Rumunsko
--------	--------	--------	--------	-----------	----------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

Cobalt, massive		Cobalt: 130 nmol/L urine after the work phase or shift after a working week or exposure period.			Cobalt: 15 µg/L urine end of work week Cobalt: 1 µg/L blood end of work week
-----------------	--	---	--	--	---

Složka	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Lucembursko	Turecko
Cobalt, massive			Cobalt: 30 µg/L urine not critical		

## Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

## Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Vdechnutí)	Akutní účinky systémová (Vdechnutí)	Chronické účinky místní (Vdechnutí)	Chronické účinky systémová (Vdechnutí)
Cobalt, massive 7440-48-4 ( ≤100 )			DNEL = 40µg/m³	

## Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Viz hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda přerušovaný	Mikroorganismy v čističce odpadních vod	Půda (zemědělství)
Cobalt, massive 7440-48-4 ( ≤100 )	PNEC = 0.62µg/L	PNEC = 53.8mg/kg sediment dw		PNEC = 0.37mg/L	PNEC = 10.9mg/kg soil dw

Component	Mořská voda	Mořská voda sedimentu	Mořská voda přerušovaný	Potravinový řetězec	Vzduch
Cobalt, massive 7440-48-4 ( ≤100 )	PNEC = 2.36µg/L	PNEC = 69.8mg/kg sediment dw			

## 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech. Žádné při běžných podmínkách použití.

### Prostředky osobní ochrany

#### Ochrana očí

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle) (Norma EU - EN 166)

#### Ochrana rukou

Nevyžadují se speciální ochranné prostředky

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Jednorázové rukavice	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)

#### Ochrana kůže a těla

Oblečení s dlouhými rukávy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

Ochrana dýchacích cest	Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.
Rozsáhlé / nouzové použití	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů
Malého rozsahu / Laboratorní použití	Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna
Omezování expozice životního prostředí	Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Pevné	
Vzhled	šedý	
Zápach	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	1495 °C / 2723 °F	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	2870 °C / 5198 °F	
Hořlavost (Kapalina)	Nelze aplikovat	Pevné
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Informace nejsou k dispozici	
Meze výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	Nelze aplikovat	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	Informace nejsou k dispozici 4444	
Viskozita	Nelze aplikovat	Pevné
Rozpustnost ve vodě	Ner rozpustné	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Složka	log Pow	
Cobalt, massive	5	
Tlak par	Informace nejsou k dispozici	
Hustota / Měrná hmotnost	8.92	
Objemová hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	Nelze aplikovat	Pevné
Charakteristicky částic	K dispozici nejsou žádné údaje	

### 9.2. Další informace

Molekulový vzorec	Co
Molekulární hmotnost	58.9332
Rychlost vypařování	Nelze aplikovat - Pevné

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita	Podle dodaných informací žádné známé
------------------	--------------------------------------

### 10.2. Chemická stabilita

ALFAAU00478

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

Stabilní za normálních podmínek.

## 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

**Nebezpečná polymerace**  
**Nebezpečné reakce** Informace nejsou k dispozici.  
Při běžném zpracování žádné.

## 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo.

## 10.5. Neslučitelné materiály

Žádné známé.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Cobalt oxides.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Informace o výrobku

##### a) akutní toxicita;

**Orální** Kategorie 4  
**Dermální** K dispozici nejsou žádné údaje  
**Inhalace** K dispozici nejsou žádné údaje

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Cobalt, massive	6171 mg/kg (Rat) 550 mg/kg (Rat)	-	LC50 < 0.05 mg/L ( Rat ) 4 h

**b) žiravost/ dráždivost pro kůži;** K dispozici nejsou žádné údaje

**c) vážné poškození očí/podráždění očí;** K dispozici nejsou žádné údaje

##### d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

**Respirační** Sub Category 1B  
**Kůže** Kategorie 1  
Informace nejsou k dispozici

##### e) mutagenita v zárodečných buňkách;

Kategorie 2

##### f) karcinogenita;

K dispozici nejsou žádné údaje

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek klasifikovanou úřadem IARC jako karcinogen pro člověka (skupina I), pravděpodobný karcinogen pro člověka (skupina 2A) nebo možný karcinogen pro člověka (skupina 2B) Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní

Složka	EU	UK	Německo	IARC
Cobalt, massive	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2A

##### g) toxicita pro reprodukci; Účinky na reprodukci

Kategorie 1B  
Produkt je nebo obsahuje chemikálii, o které se ví nebo předpokládá, že představuje riziko



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

pro reprodukci.

**h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;**

K dispozici nejsou žádné údaje

**i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;**

K dispozici nejsou žádné údaje

**Cílové orgány**

Žádné známé.

**j) nebezpečí při vdechnutí;**

Nelze aplikovat  
Pevné

**Symptomy / Účinky,  
akutní a opožděné**

Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo splachování.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení  
činnosti endokrinního systému**

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

**12.1. Toxicita  
Ekotoxické účinky**

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem. Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Cobalt, massive	LC50: > 100 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)		

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence  
Rozložitelnost  
Degradace v čistírně odpadních  
vod**

Produkt obsahuje těžké kovy. Vyhněte se vypuštění do životního prostředí. Speciální předchozí zpracování je nutné může přetrvávat.  
Irelevantní pro anorganické látky.  
Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v čistírnách odpadních vod.

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt má vysoký potenciál k akumulaci v živých organismech

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Cobalt, massive	5	K dispozici nejsou žádné údaje

## 12.4. Mobilita v půdě

Rozlití nepravděpodobné, že proniknout do půdy Vzhledem k nízké rozpustnosti ve vodě je nepravděpodobné, že bude v životním prostředí mobilní. Vzhledem k nízké rozpustnosti částice ve vodě a tendenci vázat pudní není pravděpodobná mobilita v daném prostředí

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a

V souladu s přílohou XIII nařízení REACH anorganické látky nevyžadují posouzení.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

vPvB

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

**Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz** Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

**Perzistentní organické znečišťující látky** Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

**Schopnost odbourávat ozon** Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů** Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

**Znečištěný obal** Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů.

**Evropský katalog odpadů** V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.

**Další informace** Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Nevylévejte do kanalizace. Nesplachujte do kanalizace. Nenechte tuto chemikálii uniknout do prostředí.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO Nepodléhající nařízení

### 14.1. UN číslo

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

### 14.4. Obalová skupina

ADR Nepodléhající nařízení

### 14.1. UN číslo

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

### 14.4. Obalová skupina

IATA Nepodléhající nařízení

### 14.1. UN číslo

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ALFAAU00478

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

## 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

## 14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Žádné zjištěná rizika

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží podle nástrojů IMO

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Mezinárodní seznamy

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

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Cobalt, massive	7440-48-4	231-158-0	-	-	X	X	KE-06060	X	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cobalt, massive	7440-48-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - uvedeno v seznamu '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>) Listed

#### Povolení/omezení podle EU REACH

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Cobalt, massive	7440-48-4	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### Odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
--------	--------	---	--

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

Cobalt, massive	7440-48-4	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
-----------------	-----------	-----------------	-----------------

**Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek**

Nelze aplikovat

**Obsahuje složku (složky), které splňují „definici“ per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?**

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Vezměte na vědomí směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků

Vezměte na vědomí směrnici 92/85/ES o ochraně těhotných a kojících žen při práci

## Národní předpisy

## Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Cobalt, massive	WGK 3	Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)
Cobalt, massive	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 70,RG 70bis,RG 70ter

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3**

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže

H341 - Podezření na genetické poškození

H350 - Může vyvolat rakovinu

H350i - Může vyvolat rakovinu při vdechování

H360F - Může poškodit reprodukční schopnost

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

**DSL/NDL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Cobalt granules

Datum revize 24-III-2024

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)  
**KECL** - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

existující a nové chemické látky)  
**AICS** - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)  
**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

**WEL** - Pracoviště expoziční limit  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)  
**DNEL** - Odvozená hladina bez účinku

**TWA** - Časově vážený průměr  
**IARC** - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

**RPE** - Respirační ochranné pomůcky  
**LC50** - Letální Koncentrace 50%  
**NOEC** - Koncentrace bez pozorovaného účinku  
**PBT** - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)  
**LD50** - Letální Dávka 50%  
**EC50** - Efektivní Koncentrace 50%  
**POW** - Rozdělovací koeficient oktanol-voda  
**vPvB** - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

**ADR** - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

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

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

**MARPOL** - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

**OECD** - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj  
**BCF** - Biokoncentrační faktor (BCF)

**ATE** - Odhad akutní toxicity  
**VOC** - (těkavá organická látka)

## Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

## Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

**Přípraven (kým)**

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Den přípravy**

22-IX-2009

**Datum revize**

24-III-2024

**Souhrn revizí**

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

## Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

**Konec bezpečnostního listu**