

Datum izdavanja 09-ožu-2004

Datum revizije 19-lis-2023

Broj revizije 9

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<b>Cobalt (II) nitrate hexahydrate</b>
Cat No. :	<b>C/6640/53, C/6640/60, C/6640/48</b>
Sinonimi	Cobaltous nitrate hexahydrate
CAS br	10026-22-9
Molekulska formula	Co N2 O6 . 6 H2 O
Registracijski broj po REACH-u	01-2119542530-49 (za bezvodni oblik)

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Preporuke za nekorištenje	Nema dostupnih podataka

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

**Entitet / naziv tvrtke u EU**

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji**

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa elektronske pošte

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Oksidirajuće krutine

Kategorija 2 (H272)

Opasnosti po zdravlje

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

Akutna oralna toksičnost  
Akutni inhalacijsku toksičnost - prašine i magle  
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka  
Preosjetljivost ako se udiše  
Preosjetljivost u dodiru s kožom  
Mutageni učinak na zametne stanice  
Reproduktivna toksičnost

Kategorija 4 (H302)  
Kategorija 4 (H332)  
Kategorija 1 (H318)  
Kategorija 1 (H334)  
Kategorija 1 (H317)  
Kategorija 2 (H341)  
Kategorija 1B (H360F)

## Opasnosti za okoliš

Akutna toksičnost u vodenom okolišu  
Kronična toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 1 (H400)  
Kategorija 1 (H410)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

## Iskazi opasnosti

H272 - Može pojačati požar; oksidans  
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži  
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka  
H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem  
H341 - Sumnja na moguća genetska oštećenja  
H350i - Može uzrokovati rak ako se udiše  
H360F - Može štetno djelovati na plodnost  
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima  
H302 + H332 - Štetno ako se proguta ili ako se udiše

## Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice  
P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje  
P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje  
P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode  
P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati  
P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika  
P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

## Dodatne EU oznaka

Ograničeno na profesionalne korisnike

## 2.3. Ostale opasnosti

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

Otrovno za kopnene kralježnjake

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

## ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

### 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Cobalt nitrate hexahydrate	10026-22-9		>95	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350i) Repr. 1B (H360F) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
kobaltov dinitrat	10141-05-6	EEC No. 233-402-1	-	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350i) Repr. 1B (H360F) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
Cobalt nitrate hexahydrate	-	10	-
kobaltov dinitrat	Carc. 1B (H350i) :: C>=0.01%	10	-

Registracijski broj po REACH-u	01-2119542530-49 (za bezvodni oblik)
--------------------------------	--------------------------------------

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet	Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Dodir s očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. U slučaju dodira s očima, odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.
Dodir s kožom	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahнула tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednostrajnim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

**Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć**

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja širenja kontaminacije.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Izaziva opekotine očiju. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Izaziva ozbiljne ozljede oka. Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, otekline, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

**Napomene liječniku**

Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

**5.1. Sredstva za gašenje**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje**

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

**Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Oksidiranje: U dodiru sa zapaljivim / organskog materijala može izazvati požar. Ne dozvoliti otjecanje od gašenja požara ulazak u odvođe ili vodotokove. Može zapaliti gorive tvari (drvo, papir, ulje, odjeću, itd).

**Opasni proizvodi sagorijevanja**

Dušični oksidi (NO<sub>x</sub>), Cobalt oxides.

**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine. Držati ljude dalje od i uz vjetar od proliivanja/curenja. Evakuirati osoblje na sigurne prostore.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Ne dozvoliti da kemikalija zagađi podzemne vode. Sprječiti ulazak proizvoda u odvođe. Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana. Ne smije biti ispušteno u okoliš.

**6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Izbjegavati stvaranje prašine. Upiti s inernim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

## 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavati stvaranje prašine. Koristiti samo pod kemijskom napom. Ne udisati (prašinu, paru, maglu, plin). Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Čuvati odvojeno od odjeće i ostalih zapaljivih materijala.

### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Ne skladištiti u blizini gorivih materijala.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Cobalt nitrate hexahydrate		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Resp. Sens.			TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
kobaltov dinitrat		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Resp. Sens.			TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Cobalt nitrate hexahydrate		Haut	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
kobaltov dinitrat		Haut	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Cobalt nitrate hexahydrate	Haut		Haut/Peau TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
kobaltov dinitrat	Haut		Haut/Peau TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

## Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

## Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

## Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Nikakve informacije nisu dostupne

## Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Tehnički nadzor

Koristite samo pod kemijskim digestora. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

### Osobna zaštitna oprema

#### Zaštita očiju

Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

#### Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Prirodna guma	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
Nitril guma	proizvođača			
Neopren				
PVC				

#### Zaštita tijela i kože

Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

#### Zaštita dišnog sustava

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

<b>Velikih razmjera / hitne korištenje</b>	Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio <b>Preporučeni tip filtra:</b> Filter za čestice u skladu s EN 143
<b>Mala / Laboratorij korištenje</b>	Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio <b>Preporučio polumaskom:</b> - Filtriranje čestica: EN149: 2001 Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi
<b>Nadzor nad izloženosti okoliša</b>	Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe. Ne dozvoliti da kemikalija zagađuje podzemne vode. Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

<b>Fizičko stanje</b>	Krutina	
<b>Izgled</b>	Crvenosmeđa	
<b>Miris</b>	Bez mirisa	
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Talište/područje taljenja</b>	55 - 56 °C / 131 - 132.8 °F	
<b>Točka omekšavanja</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Točka vrenja/područje</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Zapaljivost (Tekućina)</b>	Nije primjenljivo	Krutina
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Granice eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	<b>Metoda -</b> Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Temperatura samopaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Temperatura dekompozicije</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>pH</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Viskoznost</b>	Nije primjenljivo	Krutina
<b>Topljivost u vodi</b>	134 g/100ml	
<b>Topljivost u drugim otapalima</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća / Specifična gravitacija</b>		
<b>Gustina rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća pare</b>	Nije primjenljivo	Krutina
<b>Svojstva čestice</b>	Nema dostupnih podataka	

### 9.2. Ostale informacije

<b>Molekulska formula</b>	Co N2 O6 . 6 H2 O
<b>Molekularna težina</b>	291.02
<b>Oksidirajuća svojstva</b>	Oksidant
<b>Brzina isparavanja</b>	Nije primjenljivo - Krutina

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Da

### 10.2. Kemijska stabilnost

Higroskopian. Oxidizer: Contact with combustible/organic material may cause fire.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

## 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija  
Opasne reakcije

Ne dolazi do opasne polimerizacije.  
Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

## 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Izbjegavati stvaranje prašine. Izloženost vlažnog zraka ili vode. Gorivi materijal.

## 10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Jaka reducirajuća sredstva. Gorivi materijal.

## 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NOx). Cobalt oxides.

## ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Informacije o proizvodu

##### (a) akutna toksičnost;

Oralno

Kategorija 4

Dermalno

Nema dostupnih podataka

Udisanje

Kategorija 4

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Cobalt nitrate hexahydrate	LD50 = 691 mg/kg ( Rat )	-	-
kobaltov dinitrat	LD50 = 434 mg/kg ( Rat )	-	-

##### (b) kože korozije / iritacija;

Nema dostupnih podataka

##### (c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Kategorija 1

##### (d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Kategorija 1

Koža

Kategorija 1

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost

##### (e) zametnih stanica mutagenost;

Kategorija 2

Mutagenic effects have occurred in experimental animals

##### (f) karcinogenost;

Nema dostupnih podataka

Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala i jedan sastojak kao karcinogen

Komponenta	EU	UK	Njemačka	Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC)
Cobalt nitrate hexahydrate				Group 2B
kobaltov dinitrat	Carc Cat. 1B			Group 2B

##### (g) reproduktivna toksičnost;

Kategorija 1B



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

Reproduktivni učinci	Moguća opasnost smanjenja plodnosti.
(h) STOT-jednokratna izloženost;	Nema dostupnih podataka
(i) STOT-opetovana izloženost;	Nema dostupnih podataka
Ciljani organi	Nikakve informacije nisu dostupne.
(j) težnja opasnosti;	Nije primjenljivo Krutina
Simptomi / učinci, akutni i odgođeni	Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, otekline, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje.

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije	Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.
-------------------------------	--

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

#### Učinci ekotoksičnosti

Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš. Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. Može dugotrajno štetno djelovati na okoliš. Ne dozvoliti da kemikalija zagađi podzemne vode.

Komponenta	Microtox	M-faktor
Cobalt nitrate hexahydrate		10
kobaltov dinitrat		10

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost  
Razgradivost  
Degradacija u postrojenja za  
preradu otpadnih

Proizvod sadrži teške metale. Ispuštanje u okoliš mora biti izbjegnuto. Specijalna prethodna obrada je potrebna na osnovu dostavljenih informacija, može potrajati. Nije od važnosti za anorganske tvari. Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu otpadnih voda.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal može imati određeni potencijal bioakumulacije

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima. Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

## 12.7. Ostali štetni učinci

**Postojanih organskih onečišćujućih** Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar tvari

**Potencijal razgradnje ozona** Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

### 13.1. Metode obrade otpada

**Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda** Ne smije biti ispušteno u okoliš. Otpad je klasificiran kao opasan. Odlazite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

**Zagađena ambalaža** Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

**Europski katalog otpada** Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već specifični za primjenu.

**Ostale informacije** Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Ne dopustite da ovaj kemijski unesite okoliš.

## ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

### IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN1477  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u** NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N  
**Tehnički naziv isporuke** Cobalt (II) nitrate  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 5.1  
**14.4. Skupina pakiranja** II

### ADR

**14.1. UN broj** UN1477  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u** NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N  
**Tehnički naziv isporuke** Cobalt (II) nitrate  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 5.1  
**14.4. Skupina pakiranja** II

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

**14.1. UN broj** UN1477  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u** NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N  
**Tehnički naziv isporuke** Cobalt (II) nitrate  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 5.1  
**14.4. Skupina pakiranja** II

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

## 14.5. Opasnosti za okoliš

Opasno za okoliš  
Proizvod je morsko zagađivalo prema kriteriju IMDG/IMO

## 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

## 14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo, zapakirane robe

## ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Međunarodni popisi

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

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Cobalt nitrate hexahydrate	10026-22-9	-	-	-	X	X	-	X	X
kobaltov dinitrat	10141-05-6	233-402-1	-	-	X	X	KE-06102	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Cobalt nitrate hexahydrate	10026-22-9	-	-	-	-	X	X	X
kobaltov dinitrat	10141-05-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Kazalo: X - izlistano - - - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Cobalt nitrate hexahydrate	10026-22-9	-	-	SVHC Candidate list - - Carcinogenic, Article 57a; Toxic for reproduction, Article 57c
kobaltov dinitrat	10141-05-6	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 233-402-1 - Carcinogenic, Article 57a; Toxic for reproduction, Article 57c

Nakon roka isteka uporaba ove tvari zahtijeva ili autorizaciju ili se može koristiti za izuzete uporabe, primjerice uporaba u znanstvenim istraživanjima i razvoju koje uključuje rutinske analitike ili uporaba u obliku posrednika.

#### REACH veze

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

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

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Cobalt nitrate hexahydrate	10026-22-9	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
kobaltov dinitrat	10141-05-6	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija  
Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?

Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .  
Obratiti pažnju na Uredbu 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu  
Uzeti na znanje Dir 92/85/EC o zaštiti trudnica i dojilja na radu  
Uzmite u obzir Dir 76/769/EEC odnose na ograničavanje marketinga i uporabe određenih opasnih tvari i pripravaka

## Nacionalni propisi

### WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
kobaltov dinitrat	WGK3	

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
kobaltov dinitrat	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 70

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

## ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H302 - Štetno ako se proguta  
H332 - Štetno ako se udiše  
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži  
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka  
H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem  
H341 - Sumnja na moguća genetska oštećenja  
H350 - Može uzrokovati rak  
H350i - Može uzrokovati rak ako se udiše  
H360F - Može štetno djelovati na plodnost  
H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš  
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima  
H272 - Može pojačati požar; oksidans

### Kazalo

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Datum revizije 19-lis-2023

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

**PICCS** - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

**IECSC** – Popis inventara Kine

**KECL** - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

**TSCA** - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

**DSL/NDL** - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

**ENCS** – Popis inventara Japana

**AICS** - Australski popis kemijskih tvari

**NZIoC** - Novozelandska popisna lista kemikalija

**WEL** - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

**RPE** - Zaštitna oprema za dišni sustav

**LC50** - Smrtonosna koncentracija 50%

**NOEC** - Nije uočena koncentracija učinka

**PBT** - Postojano, bioakumulativno i toksično

**TWA** - Vrijeme ponderirani prosjek

**IARC** - Međunarodna agencija za istraživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

**LD50** - Smrtonosna doza 50%

**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%

**POW** - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

**vPvB** - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

**ADR** - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

**IMO/IMDG** - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

**OECD** - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

**BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF)

**Ključne literaturne reference i izvori podataka**

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

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

**ICAO/IATA** - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

**MARPOL** - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

**ATE** - Procjena akutne toksičnosti

**HOS** - (hlapivi organski spoj)

## Savjet za obuku

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Datum izdavanja

09-ožu-2004

Datum revizije

19-lis-2023

Revision Summary

Nije primjenljivo.

**Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006**

## Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

## Kraj sigurnosno-tehničkog lista