



### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1. Identifikator izdelka

Ime snovi	Cobalt Oxide (CoO)
Identifikacijska številka	027-002-00-4 (Index number)
Sinonimi	Jih ni.
Materion Code	C-MSDS0061
Datum izdaje	16-aprila-2015
Številka verzije	02
Datum predelave	23-aprila-2015
Datum zamenjave	16-aprila-2015

#### 1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Opredeljene uporabe	Ni na voljo.
Odsvetovane uporabe	Ni znano.

#### 1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

##### Dobavitelj

Ime podjetja	Materion Advanced Chemicals Inc.
Naslov	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 ZDA
Razdelek	Milwaukee
Številka telefona	414.212.0257
e-pošta	advancedmaterials@materion.com
Oseba za stike	Noreen Atkinson

#### 1.4. Telefonska številka za nujne primere

### ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

#### 2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

##### Razvrstitev v skladu z direktivo 67/548/EGS ali 1999/45/ES s spremembami

Razvrstitev Xn;R22, R43, N;R50/53

##### Razvrstitev po uredbi (ES) št. 1272/2008 s spremembami

##### Nevarnosti za zdravje

Akutna toksičnost, oralno	Kategorija 4	H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Senzitizacija kože	Kategorija 1	H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Rakotvornost	Kategorija 2	H351 - Sum povzročitve raka.

##### Nevarnosti za okolje

Nevarno za vodno okolje, akutna nevarnost za vodno okolje	Kategorija 1 M-faktor = 10.	H400 - Zelo strupeno za vodne organizme.
Nevarno za vodno okolje, dolgotrajna nevarnost za vodno okolje	Kategorija 1 M-faktor = 10.	H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

##### Povzetek nevarnosti

Fizikalne nevarnosti	Ni razvrščeno za fizične nevarnosti.
Nevarnosti za zdravje	Zdravju škodljivo pri zaužitju. V stiku s kožo lahko povzroči preobčutljivost.
Nevarnosti za okolje	Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.
Specifične nevarnosti	Ni na voljo.
Glavni simptomi	Ni na voljo.

#### 2.2. Elementi etikete

**Oznaka v skladu z uredbo (ES) št. 1272/2008 s spremembami**

<b>Vsebuje:</b>	kobaltov oksid
<b>Piktogrami za nevarnosti</b>	Jih ni.
<b>Opozorilna beseda</b>	Pozor
<b>Previdnostni stavki</b>	
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H351	Sum povzročitve raka.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**Stavke o nevarnosti****Preprečevanje**

P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P202	Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.
P261	Izogibati se vdihavanju prahu.
P264	Pred rokovanjem korenito sprati.
P270	Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
P272	Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.
P280	Nositi zaščitne rokavice.
P281	Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo.

**Odziv**

P301 + P312	PRI ZAUŽITJU: ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.
P302 + P352	ČE PRIDE V STIK S KOŽO: Umiti z obilo mila in vode.
P308 + P313	PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P321	Posebno zdravljenje (glejte to etiketo).
P330	Izprati usta.
P333 + P313	Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P363	Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo.
P391	Prestreči razlito tekočino.

**Shranjevanje**

P405	Hraniti zaklenjeno.
------	---------------------

**Odstranjevanje**

P501	Embalažo odstraniti v skladu z lokalnimi, krajevnimi, državnimi in mednarodnimi predpisi
------	------------------------------------------------------------------------------------------

**Dodatni podatki za nalepko**

Jih ni.

**2.3. Druge nevarnosti**

Ni znano.

**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah****3.1. Snovi****Splošne informacije**

Kemično ime	%	Št. CAS /št. ES	Št. registracije REACH	Indeksna št.	Opombe
kobaltov oksid	100	1307-96-6 215-154-6	-	027-002-00-4	M=10
<b>Razvrstitev:</b>	<b>DSD:</b>	Xn;R22, R43, N;R50/53			
	<b>CLP:</b>	Acute Tox. 4;H302, Skin Sens. 1;H317, Carc. 2;H351, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410			

**ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč****Splošne informacije** Ni na voljo.**4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč**

<b>Vdihavanje</b>	Ni na voljo.
<b>Stik s kožo</b>	Ni na voljo.
<b>Stik z očmi</b>	Ni na voljo.
<b>Zaužitje</b>	Ni na voljo.

**4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapoznani**

Ni na voljo.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja Ni na voljo.

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

Splošne požarne nevarnosti Ni na voljo.

### 5.1. Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje Ni na voljo.

Neprimerna sredstva za gašenje Ni na voljo.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo Ni na voljo.

### 5.3. Nasvet za gasilce

Posebna varovalna oprema za gasilce Ni na voljo.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Za neizučeno osebje Ni na voljo.

Za reševalce Ni na voljo.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi Ni na voljo.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje Ni na voljo.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke Ni na voljo.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje Ni na voljo.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo Ni na voljo.

7.3. Posebne končne uporabe Ni na voljo.

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1. Parametri nadzora

mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu

**Austria. TRK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001**

Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	0,4 mg/m <sup>3</sup>	Vdihljiv delež.
	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Vdihljiv delež.

**Bulgaria. OELs. Regulation No 13 on protection of workers against risks of exposure to chemical agents at work**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Croatia. Dangerous Substance Exposure Limit Values in the Workplace (ELVs), Annexes 1 and 2, Narodne Novine, 13/09**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	MAC	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Czech Republic. OELs. Government Decree 361**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Zgornja vrednost	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Denmark. Exposure Limit Values**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TLV	0,01 mg/m <sup>3</sup>

**Estonia. OELs. Occupational Exposure Limits of Hazardous Substances. (Annex of Regulation No. 293 of 18 September 2001)**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Finland. Workplace Exposure Limits**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Greece. OELs (Decree No. 90/1999, as amended)**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Hungary. OELs. Joint Decree on Chemical Safety of Workplaces**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	0,4 mg/m <sup>3</sup>
	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Iceland. OELs. Regulation 154/1999 on occupational exposure limits**

Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Dust and fume.

**Ireland. Occupational Exposure Limits**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Italy. Occupational Exposure Limits**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Latvia. OELs. Occupational exposure limit values of chemical substances in work environment**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Poland. MACs. Minister of Labour and Social Policy Regarding Maximum Allowable Concentrations and Intensities in Working Environment**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Portugal. VLEs. Norm on occupational exposure to chemical agents (NP 1796)**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Romania. OELs. Protection of workers from exposure to chemical agents at the workplace**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Romania. OELs. Protection of workers from exposure to chemical agents at the workplace**

Material	Vrsta	Vrednost
	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Slovakia. OELs. Regulation No. 300/2007 concerning protection of health in work with chemical agents**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Slovenija. Omejitve poklicne izpostavljenosti. Določbe o zaščiti delavcev proti tveganjem zaradi izpostavljenosti kemikalijam med delom (Uradni list Republike Slovenije)**

Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Vdihljiv delež.

**Spain. Occupational Exposure Limits**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Sweden. Occupational Exposure Limit Values**

Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Inhalabilno prah.

**Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Prah/aerosol, vdihljiv.

**UK. EH40 Workplace Exposure Limits (WELs)**

Material	Vrsta	Vrednost
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Biološke mejne vrednosti****France. Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065))**

Material	Vrednost	Determinanta	Vzorec	Trajanje vzorčenja
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	15 µg/L	Kobalt	Urin	*
	1 µg/L	Kobalt	Kri	*

\* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

**Madžarska. Odlok o kemijski varnosti na delovnem mestu, skupna odločba št. 25/2000 (Priloga 2): Kazalci za dovoljene mejne vrednosti biološke izpostavljenosti (učinki)**

Material	Vrednost	Determinanta	Vzorec	Trajanje vzorčenja
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)	0,03 mg/g	kobalt	Kreatinin v seču	*
	0,058 µmol/mmol	kobalt	Kreatinin v seču	*

\* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

**Priporočeni postopki spremljanja**

Ni na voljo.

**Izvedeni nivo brez učinka (DNEL)**

Ni na voljo.

**Predvidene koncentracije brez učinka (PNEC)**

Ni na voljo.

**8.2. Nadzor izpostavljenosti****Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**

Ni na voljo.

**Osebnostni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema****Zaščita za oči / obraz**

Ni na voljo.

**Zaščita kože**

- Zaščita rok	Ni na voljo.
- Drugo	Ni na voljo.
Zaščita dihal	Ni na voljo.
Toplotne nevarnosti	Ni na voljo.
Higienski ukrepi	Ni na voljo.
Nadzor izpostavljenosti okolja	Ni na voljo.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### Izgled

Agregatno stanje	Trdna snov.
Oblika	Ni na voljo.
Barva	Ni na voljo.
Vonj	Ne pride v poštev.
Pragovna vrednost za vonj	Ne pride v poštev.
pH	Ne pride v poštev.
Tališče/ledišče	1935 °C (3515 °F)
Začetno vrelišče in območje v relišča	Ni na voljo.
Plamenišče	Ni na voljo.
Hitrost izparevanja	Ni na voljo.
Vnetljivost (trdna snov, plin)	Ne pride v poštev.
<b>Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti</b>	
Meja vnetljivosti - spodnja (%)	Ni na voljo.
Meja vnetljivosti - zgornja (%)	Ni na voljo.
Parni tlak	< 0 kPa at 25 °C
Parna gostota	Ne pride v poštev.
Relativna gostota	Ne pride v poštev.
<b>Topnost</b>	
Topnost (v vodi)	Ne pride v poštev.
Topnost (drugo)	Ni na voljo.
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)	Ni na voljo.
Temperatura samovžiga	Ni na voljo.
Temperatura razpada	Ni na voljo.
Viskoznost	Ni na voljo.
Eksplozivne lastnosti	Ni na voljo.
Oksidativne lastnosti	Ne pride v poštev.
<b>9.2. Drugi podatki</b>	
Gostota	5,70 g/cm <sup>3</sup> ocenjeno
Molekularna formula	Co-O
Molekularna teža	74,93 g/mol
Specifična teža	5,7 - 6,7

## ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost	Ni na voljo.
10.2. Kemijska stabilnost	Ni na voljo.
10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij	Ni na voljo.
10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti	Ni na voljo.
10.5. Nezdružljivi materiali	Ni na voljo.
10.6. Nevarni produkti razgradnje	Ni na voljo.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Splošne informacije	Ni na voljo.
<b>Podatki o možnih načinih izpostavljenosti</b>	
Zaužitje	Ni na voljo.
Vdihavanje	Ni na voljo.
Stik s kožo	Ni na voljo.
Stik z očmi	Ni na voljo.
Simptomi	Ni na voljo.

### 11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Izdelek	Vrsta	Rezultatov preskusov
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)		
<b>Akutno</b>		
<i>Drugo</i>		
LD50	Miš	125 mg/kg
<i>Prek ust</i>		
LD50	Podgana	202 mg/kg
Jedkanje/draženje kože	Ni na voljo.	
Težka poškodba oči/razdraženje oči	Ni na voljo.	
Respiratorna preobčutljivost	Ni na voljo.	
Senzitizacija kože	Ni na voljo.	
Mutagenost zarodnih celic	Ni na voljo.	
<b>Rakotvornost</b>		
<b>Monografije IARC Celostna ocena rakotvornosti</b>		
kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)		2B Lahko da rakotvorno za ljudi.
Strupenost za razmnoževanje	Ni na voljo.	
Toksičnost za specifični ciljni organ po enkratni izpostavljenosti	Ni na voljo.	
Toksičnost za specifični ciljni organ po ponavljajoči se izpostavljenosti	Ni na voljo.	
Nevarnost vdihavanja	Ni na voljo.	
Podatki o primerjavi med zmesjo in snovjo	Ni na voljo.	
Drugi podatki	Ni na voljo.	

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost	Za sestavino(e) ni podatkov o strupenosti.
12.2. Obstojnost in razgradljivost	Ni na voljo.
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih	Ni na voljo.
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log Pow)	Ni na voljo.
Biokoncentracijski faktor (BCF)	Ni na voljo.
12.4. Mobilnost v tleh	Ni na voljo.
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB	Ni snov ali zmes PBT ali vPvB.
12.6. Drugi škodljivi učinki	Ni na voljo.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki	
Preostali odpadki	Ni na voljo.

**Pakiranje/embalaža** Ni na voljo.  
**EU šifra odpadka** Ni na voljo.

## **ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

### **ADR**

Po predpisih ni nevarno blago.

### **RID**

Po predpisih ni nevarno blago.

### **ADN**

Po predpisih ni nevarno blago.

### **IATA**

Po predpisih ni nevarno blago.

### **IMDG**

Po predpisih ni nevarno blago.

## **ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

### **15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

#### **Odredbe EU**

**Uredba (ES) št. št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč, Dodatek I**

Ni navedeno.

**Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč, Dodatek II**

Ni navedeno.

**Uredba (ES) št. 850/2004 o obstojnih organskih onesnaževalih, Priloga I**

Ni navedeno.

**Uredba (ES) št. 689/2008 o izvozu in uvozu nevarnih, Priloga I, del 1**

Ni navedeno.

**Uredba (ES) št. 689/2008 o izvozu in uvozu nevarnih, Priloga I, del 2**

Ni navedeno.

**Uredba (ES) št. 689/2008 o izvozu in uvozu nevarnih, Priloga I, del 3**

Ni navedeno.

**Uredba (ES) št. 689/2008 o izvozu in uvozu nevarnih, Priloga V**

Ni navedeno.

**Uredba (ES) št. 166/2006 Priloga II Register za sproščanje in prevoz osnaževal**

Ni navedeno.

**Uredba (ES) št. 1907/2006, REACH Člen 59(1) Seznam kandidatov po sedanji objavi ECHA**

Ni navedeno.

#### **Avtorizacije**

**Uredba (ES) št. 1907/2006 REACH priloga XIV snov, ki je predmet pooblaščenja s spremembami**

Ni navedeno.

#### **Omejitve uporabe**

**Uredba (ES) št. 1907/2006 priloga XVII Snovi, za katero velja omejitev za trženje in uporabo**

Ni regulirano.

**Direktiva 2004/37/ES o varstvu delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim in mutagenim snovem pri delu**

Ni navedeno.

**Uredba 92/85/(ES: za varnost in zdravje nosečih delavk in delavk, ki so pred kratkim rodile ali dojijo.**

Ni navedeno.

#### **Druge uredbe EU**

**Uredba 96/82/ES (Seveso II) o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, ki vključujejo nevarne snovi**

Ni navedeno.

**Direktiva 98/24/ES o varstvu delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu.**

kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)

**Direktiva Sveta 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu**

kobaltov oksid (CAS 1307-96-6)

**Nacionalne uredbe** Ni na voljo.

**15.2. Ocena kemijske varnosti** Ni na voljo.



## ODDELEK 16: Drugi podatki

<b>Seznam kratic</b>	Ni na voljo.
<b>Sklici</b>	Ni na voljo.
<b>Podatki o metodi vrednotenja, ki vodi k uvrstitvi mešanice</b>	Ni na voljo.
<b>Popolno besedilo H-izjav ali R-stavkov v oddelkih 2 do 15</b>	R22 Zdravju škodljivo pri zaužitju. R43 V stiku s kožo lahko povzroči preobčutljivost. R50/53 Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje. H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju. H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože. H351 Sum povzročitve raka. H400 Zelo strupeno za vodne organizme. H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
<b>Informacija o usposabljanju</b>	Ni na voljo.