



### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Bezeichnung des Stoffs</b>	Cobalt Sulfide (CoS2)
<b>Identifikationsnummer</b>	12013-10-4 (Cas-Nummer)
<b>Synonyme</b>	Keiner/keine.
<b>Aktenzeichen</b>	C-MSDS0072
<b>Ausgabedatum</b>	23-Apr-2015
<b>Versionsnummer</b>	01

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verwendungen von denen abgeraten wird's</b>	Unbekannt.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant

<b>Firmenname</b>	Materion Advanced Chemicals Inc.
<b>Anschrift</b>	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 US
<b>Abteilung</b>	Milwaukee
<b>Telefonnummer</b>	414.212.0257
<b>E-Mail-Adresse</b>	advancedmaterials@materion.com
<b>Kontaktperson</b>	Noreen Atkinson

#### 1.4. Notrufnummer

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung**

**Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 in der geänderten Fassung**

<b>Gesundheitsgefahren</b> Kanzergenität	Kategorie 2	H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
---	-------------	--

##### Gefahrenübersicht

<b>Physikalische Gefahren</b>	Das Produkt ist für physikalische Gefahren nicht klassifiziert.
<b>Gesundheitsgefahren</b>	Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren nicht klassifiziert.
<b>Umweltgefahren</b>	Das Produkt ist für Umweltgefahren nicht klassifiziert.
<b>Besondere Gefahren</b>	Nicht verfügbar.
<b>Hauptsymptome</b>	Nicht verfügbar.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 in der geänderten Fassung**

<b>Enthält:</b>	COBALTSULFID
<b>Gefahrenpiktogramme</b>	Keiner/keine.
<b>Signalwort</b>	Achtung
<b>Signalwörter</b> H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

##### Sicherheitshinweise

<b>Vermeidung</b> P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Reaktion**

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Lagerung**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung**

P501 Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationaler Vorschriften.

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett** Keiner/keine.

**2.3. Sonstige Gefahren** Unbekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung /Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoffe**

**Allgemeine Angaben**

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. /EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
COBALTSULFID	100	12013-10-4 235-751-5	-	-	
<b>Einstufung:</b>	<b>DSD:</b> -				
	<b>CLP:</b> Carc. 2;H351				

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Angaben** Nicht verfügbar.

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Einatmen** Nicht verfügbar.

**Hautkontakt** Nicht verfügbar.

**Augenkontakt** Nicht verfügbar.

**Verschlucken** Nicht verfügbar.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Nicht verfügbar.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**Allgemeine Brandgefahren** Nicht verfügbar.

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** Nicht verfügbar.

**Ungeeignete Löschmittel** Nicht verfügbar.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Nicht verfügbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung** Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** Nicht verfügbar.

**Einsatzkräfte** Nicht verfügbar.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen** Nicht verfügbar.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** Nicht verfügbar.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Nicht verfügbar.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** Nicht verfügbar.

**7.3. Spezifische Endanwendungen** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

##### Österreich, TRK Liste, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Material	Typ	Wert	Form
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	0,4 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.

##### Bulgarien. OEL-Werte. Verordnung Nr. 13 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	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	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	- MAK	0,1 mg/m <sup>3</sup>

##### Tschechische Republik OELs. Regierungsdekret 361

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	Obergrenze	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

##### Dänemark. Expositionsgrenzwerte

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	MAK	0,01 mg/m <sup>3</sup>

##### Estland. OELs. Arbeitsplatzgrenzwerte gefährlicher Stoffe. (Anhang der Verordnung Nr. 293 vom 18. September 2001)

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

##### Finnland. Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>

##### Griechenland. OELs (Dekret-Nr. 90/1999, in der jeweils gültigen Fassung)

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Ungarn. OELs. Gemeinsamer Beschluss zur chemischen Sicherheit der Arbeitsplätze**

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	0,4 mg/m <sup>3</sup>

**Island. OELs. Verordnung 154/1999 über Arbeitsplatzgrenzwerte**

Material	Typ	Wert	Form
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Staub und Dampf.

**Irland. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Italy. Occupational Exposure Limits**

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, Allgemeine Anforderungen**

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Polen. MAK-Werte. Minister für Arbeit und Sozialpolitik Für die Maximal Zulässigen Konzentrationen und Intensitäten in der Arbeitswelt**

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Portugal. VLE-Werte. Norm über berufsbedingte Exposition gegenüber Chemikalien (NP 1796)**

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Slowakei. OEL-Werte. Verordnung Nr. 300/2007 zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit mit Chemikalien**

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Slowenien OELs. Verordnungen über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (Amtsblatt der Republik Slowenien)**

Material	Typ	Wert	Form
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.

**Spanien. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Schweden. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Material	Typ	Wert	Form
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Inhalierbarer Staub.

**Sshweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Material	Typ	Wert	Form
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Staub / Aerosol, inhalierbare.

**UK. EH40 Grenzwerte für Exposition am Arbeitsplatz (WELs Workplace Exposure Limits)**

Material	Typ	Wert
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>

## Biologische Grenzwerte

### Frankreich. Biologische Indikatoren einer Exposition (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065)

Material	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitpunkt
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	15 µg/L	Cobalt	Urin	*
	1 µg/L	Cobalt	Blut	*

\* - Details zur Probenentnahme finden Sie im Quelldokument.

### Ungarn. Gemeinsames Dekret Nr. 25/2000 (Anhang 2) über Chemische Sicherheit am Arbeitsplatz: Zulässige Grenzwerte der Biologischen Expositions (Wirkungs-)indizes

Material	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitpunkt
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	0,03 mg/g	Cobalt	Kreatinin in Urin	*
	0,058 µmol/mmol	Cobalt	Kreatinin in Urin	*

\* - Details zur Probenentnahme finden Sie im Quelldokument.

### Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4

Material	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitpunkt
COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)	15 µg/L	Cobalto	Urin	*
	1 µg/L	Cobalto	Blut	*

\* - Details zur Probenentnahme finden Sie im Quelldokument.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** Nicht verfügbar.

**Abgeleitetes Null-Effekt Niveau (Derived No Effect Level, DNEL)** Nicht verfügbar.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs, predicted no effect concentrations)** Nicht verfügbar.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Schutzmaßnahmen** Nicht verfügbar.

### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz** Nicht verfügbar.

#### Hautschutz

- **Handschutz** Nicht verfügbar.

- **Sonstige Schutzmaßnahmen** Nicht verfügbar.

**Atemschutz** Nicht verfügbar.

**Thermische Gefahren** Nicht verfügbar.

**Hygienemaßnahmen** Nicht verfügbar.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand** Feststoff.

**Form** Nicht verfügbar.

**Farbe** Nicht verfügbar.

**Geruch** Nicht anwendbar.

**Geruchsschwelle** Nicht anwendbar.

**pH-Wert** Nicht anwendbar.

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht anwendbar.
<b>Obere /untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen</b>	
<b>Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	< 0 kPa bei 25 °C
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>relative Dichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit (in Wasser)</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit (andere)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Nicht verfügbar.
<b>explosive Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.
<b>oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht anwendbar.

## 9.2. Sonstige Angaben

**Molekülformel**                    CoS<sub>2</sub>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Nicht verfügbar.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Nicht verfügbar.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Nicht verfügbar.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Nicht verfügbar.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Nicht verfügbar.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Allgemeine Angaben</b>	Nicht verfügbar.
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	
<b>Verschlucken</b>	Nicht verfügbar.
<b>Einatmen</b>	Nicht verfügbar.
<b>Hautkontakt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Augenkontakt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Symptome</b>	Nicht verfügbar.
<b>11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	
<b>Akute Toxizität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Ätz/Reizwirkung auf die Haut</b>	Nicht verfügbar.
<b>Ätz/Reizwirkung auf die Augen</b>	Nicht verfügbar.

<b>Sensibilisierung der Atemwege</b>	Nicht verfügbar.
<b>Sensibilisierung der Haut</b>	Nicht verfügbar.
<b>Erbgutverändernd</b>	Nicht verfügbar.
<b>Kanzerogenität</b>	

### IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)

COBALTSULFID (CAS 12013-10-4)

2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.

<b>Reproduktionstoxizität</b>	Nicht verfügbar.
<b>Spezifische zielorgan-toxizität (einmalige exposition)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Spezifische zielorgan-toxizität - wiederholte exposition</b>	Nicht verfügbar.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Nicht verfügbar.
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Nicht verfügbar.
<b>Sonstige Angaben</b>	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

<b>12.1. Toxizität</b>	Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine Daten zur Toxizität angegeben.
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>	Nicht verfügbar.
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Nicht verfügbar.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Restabfall</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verpackung</b>	Nicht verfügbar.
<b>EU Abfallcode</b>	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### RID

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### ADN

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### IATA

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### IMDG

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 für Ozonschicht abbauende Stoffe, Anhang I**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 für Ozonschicht abbauende Stoffe, Anhang II**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe, Anhang I**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006, Anhang II Schadstofffreisetzungs- und Verbringungsregister**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(1) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

**Zulassungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Nutzungsbeschränkungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse**

Nicht reguliert.

**Richtlinie 2004/37/EG : Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz**

Nicht eingetragen.

**Weitere EU Vorschriften**

**Richtlinie 96/82/EG (Seveso II-Richtlinie) zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz**

Nicht eingetragen.

**Nationale Verordnungen**

Nicht verfügbar.

**15.2.**

Nicht verfügbar.

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Liste der Abkürzungen**

Nicht verfügbar.

**Referenzen**

Nicht verfügbar.

**Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**

Nicht verfügbar.

**Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben**

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Schulungsinformationen**

Nicht verfügbar.