



1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Az anyag neve	Cobalt Sulfide (CoS ₂)
Azonosító szám	12013-10-4 (CAS-szám)
Szinonímák	Egyik sem.
Dokumentum száma	C-MSDS0072
A kiadás dátuma	23-április-2015
Változat száma	01

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználások	Nem áll rendelkezésre.
Ellenjavallt felhasználások	Nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

A vállalat neve	Materion Advanced Chemicals Inc.
Cím	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 US
Részleg	Milwaukee
Telefonszám	414.212.0257
e-mail cím	advancedmaterials@materion.com
Illetékes személy	Noreen Atkinson

1.4. Sürgősségi telefonszám

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a módosított 67/548/EGK vagy 1999/45/EK rendeletnek megfelelően

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

Egészségi veszélyek		
Karcinogenitás	2. kategória	H351 - Feltehetően rákot okoz.

Veszély áttekintése

Fizikai veszélyek	Nincs fizikai veszélyként besorolva.
Egészségi veszélyek	Nincs egészségügyi veszélyként besorolva.
Környezeti veszélyek	Nincs környezetre veszélyes anyagként besorolva.
Speciális veszély	Nem áll rendelkezésre.
Fő tünetek	Nem áll rendelkezésre.

2.2. Címkézési elemek

Címkézés a módosított 1272/2008 EK rendeletnek megfelelően

Tartalom:	kobalt-szulfid
Veszélyt jelző piktogram	Egyik sem.
Figyelmeztetés	Figyelem
Figyelmeztető mondatok	
H351	Feltehetően rákot okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés	
P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P202	Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.
P281	Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

Elhárító intézkedések

P308 + P313

Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Tárolás

P405

Elzárva tárolandó.

Elhelyezés hulladékként

P501

A helyi/regionális/országos/nemzetközi rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítandó a tartalom/edény.

Kiegészítő címkézési információ

Egyik sem.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Általános információ

Kémiai név	%	CAS-szám / EK-szám	REACH regisztrációs szám	EU-szám	Megjegyzések
kobalt-szulfid	100	12013-10-4 235-751-5	-	-	
Osztályozás:	DSD:	-			
	CLP:	Carc. 2;H351			

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

Általános információ Nem áll rendelkezésre.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés Nem áll rendelkezésre.

Bőrrel való érintkezés Nem áll rendelkezésre.

Szemmel való érintkezés Nem áll rendelkezésre.

Lenyelés Nem áll rendelkezésre.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások Nem áll rendelkezésre.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése Nem áll rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Általános tűzveszélyek Nem áll rendelkezésre.

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag Nem áll rendelkezésre.

Alkalmatlan oltóanyag Nem áll rendelkezésre.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek Nem áll rendelkezésre.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése Nem áll rendelkezésre.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében Nem áll rendelkezésre.

Sürgősségi ellátók esetében Nem áll rendelkezésre.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések Nem áll rendelkezésre.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai Nem áll rendelkezésre.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések Nem áll rendelkezésre.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt Nem áll rendelkezésre.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) Nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek****Foglalkozási expozíciós határértékek****Austria. TRK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001**

Anyag	Típus	Érték	Forma
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
	CK	0,4 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

Bulgária. Foglalkozási exponálási határérték. A 13 sz. Rendelet a vegyi anyagoknak kockázatának kitétt munkavállalók védelméről

Anyag	Típus	Érték
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,1 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	MAC	0,1 mg/m ³

Cseh Köztársaság. Foglalkozási exponálási határérték. 361 sz. Kormányrendelet

Anyag	Típus	Érték
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,05 mg/m ³
	Plafon	0,1 mg/m ³

Dánia. Exponálási határértékek

Anyag	Típus	Érték
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	TLV	0,01 mg/m ³

Észtország. Foglalkozási exponálási határérték. Veszélyes anyagok foglalkozási expozíciós határértékei. (2001. szeptember 18-i, 293 sz. Szabályzat melléklete)

Anyag	Típus	Érték
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,05 mg/m ³

Finland. Workplace Exposure Limits

Anyag	Típus	Érték
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,02 mg/m ³

Görögország. Foglalkozási exponálási határérték (90/1999 Rendelet, a módosításokkal)

Anyag	Típus	Érték
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,1 mg/m ³

Magyarországi foglalkozási expozícióra vonatkozó határértékek (OEL), a munkahelyi kémiai biztonságra vonatkozó rendeletből

Anyag	Típus	Érték
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,1 mg/m ³

Magyarországi foglalkozási expozícióra vonatkozó határértékek (OEL), a munkahelyi kémiai biztonságra vonatkozó rendeletből

Anyag	Típus	Érték	
	CK	0,4 mg/m ³	
Izland. Foglalkozási expozíciós határérték. 154/1999 Szabályzat a foglalkozási expozíciós határok tekintetében			
Anyag	Típus	Érték	Forma
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,02 mg/m ³	Por és füst.
Írország. Foglalkozás közbeni expozíciós határok			
Anyag	Típus	Érték	
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,1 mg/m ³	
Italy. Occupational Exposure Limits			
Anyag	Típus	Érték	
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,02 mg/m ³	
Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements			
Anyag	Típus	Érték	
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,05 mg/m ³	
Lengyelország. MAC-ok. Munkaügyi és a szociálpolitikai miniszter, a megengedhető koncentrációk és intenzitása felső határának tekintetében a munkakörnyezetben			
Anyag	Típus	Érték	
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,02 mg/m ³	
Portugália. VLE-ek. Szabvány a foglalkozási expozícióra vegyi anyagokkal (NP-1796)			
Anyag	Típus	Érték	
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,02 mg/m ³	
Szlovákia. Foglalkozási expozíciós határérték (OEL). 300/2007 sz. Rendelet az egészségvédelemről a vegyi anyagokkal való munka során			
Anyag	Típus	Érték	
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,05 mg/m ³	
Slovenia. OELs. Regulations concerning protection of workers against risks due to exposure to chemicals while working (Official Gazette of the Republic of Slovenia)			
Anyag	Típus	Érték	Forma
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Spanyolország. Foglalkozás közbeni expozíciós határok			
Anyag	Típus	Érték	
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,02 mg/m ³	
Svédország. Foglalkozás közbeni expozíciós határértékek			
Anyag	Típus	Érték	Forma
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,02 mg/m ³	belélegezhető por.
Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz			
Anyag	Típus	Érték	Forma
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,05 mg/m ³	Dust/aerosol, inhalable.
EGYESÜLT KIRÁLYSÁG. EH40 Munkahelyi expozíciós határértékek (Wel-ek)			
Anyag	Típus	Érték	
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	ÁK	0,1 mg/m ³	

Biológiai határértékek

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

Anyag	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	15 µg/L	Kobalt	Vizelet	*
	1 µg/L	Kobalt	Vér	*

* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

Magyarország: A 25/2000 együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról (2. Melléklet): A biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

Anyag	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	0,03 mg/g	kobalt	Kreatinin vizeletben	*
	0,058 µmol/mmol	kobalt	Kreatinin vizeletben	*

* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

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

Anyag	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)	15 µg/L	Cobalto	Vizelet	*
	1 µg/L	Cobalto	Vér	*

* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

Ajánlott monitoring eljárás Nem áll rendelkezésre.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) Nem áll rendelkezésre.

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) Nem áll rendelkezésre.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés Nem áll rendelkezésre.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem-/arcvédelem Nem áll rendelkezésre.

Bőrvédelem

- **Kézvédelem** Nem áll rendelkezésre.

- **Egyéb** Nem áll rendelkezésre.

Légutak védelme Nem áll rendelkezésre.

Hőveszély Nem áll rendelkezésre.

Higiéniiai intézkedések Nem áll rendelkezésre.

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés

Halmazállapot Szilárd.

Forma Nem áll rendelkezésre.

Szín Nem áll rendelkezésre.

Szag Nem alkalmazható.

Szagküszöbérték Nem alkalmazható.

pH Nem alkalmazható.

Olvadáspont/fagyáspont Nem áll rendelkezésre.

Kezdeti forráspont és forrási tartomány Nem áll rendelkezésre.

Lobbanáspont Nem áll rendelkezésre.

Párolgási sebesség Nem áll rendelkezésre.

Tűzveszélyesség (szilárd, gáz halmazállapot) Nem alkalmazható.

Felső/alsó gyulladási vagy robbanásveszélyes határok

Gyulladási határ - alsó (%)	Nem áll rendelkezésre.
Gyulladási határ - felső (%)	Nem áll rendelkezésre.
Gőznyomás	< 0 kPa at 25 °C
Gőzsűrűség	Nem alkalmazható.
Relatív sűrűség	Nem alkalmazható.
Oldékonyság (oldékonyságok)	
Oldhatóság (víz)	Nem alkalmazható.
Oldhatóság(Egyéb)	Nem áll rendelkezésre.
Megoszlási hányados:n-oktanol/viz	Nem áll rendelkezésre.
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre.
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre.
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre.
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre.
Oxidáló tulajdonságok	Nem alkalmazható.
9.2. Egyéb információk	
Molekulaképlet	CoS2

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség	Nem áll rendelkezésre.
10.2. Kémiai stabilitás	Nem áll rendelkezésre.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Nem áll rendelkezésre.
10.4. Kerülendő körülmények	Nem áll rendelkezésre.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Nem áll rendelkezésre.
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Nem áll rendelkezésre.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Általános információ	Nem áll rendelkezésre.
A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ	
Lenyelés	Nem áll rendelkezésre.
Belélegzés	Nem áll rendelkezésre.
Bőrrel való érintkezés	Nem áll rendelkezésre.
Szemmel való érintkezés	Nem áll rendelkezésre.
Tünetek	Nem áll rendelkezésre.

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Heveny toxicitás	Nincs rendelkezésre álló adat.
Maró/irritáló a bőrre	Nem áll rendelkezésre.
Súlyos szemkárosodás/szem irritáció	Nem áll rendelkezésre.
Légzőrendszeri szenzitizáció	Nem áll rendelkezésre.
Bőrszenzitizáció	Nem áll rendelkezésre.
Bacilus sejt mutagén tulajdonság	Nem áll rendelkezésre.

Karcinogenitás

IARC Monográfiák. A karcinogenitás általános jellemzése

kobalt-szulfid (CAS 12013-10-4)

2B Esetleg rákkeltő az embernél.

Reprodukciós toxicitás	Nem áll rendelkezésre.
Célszerv-specifikus toxicitás - egyszerű sugárterhelés	Nem áll rendelkezésre.

Célszerv-specifikus toxicitás - többszöri sugárterhelés	Nem áll rendelkezésre.
Beszívás (felszívás) veszély	Nem áll rendelkezésre.
A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ	Nem áll rendelkezésre.
Egyéb információk	Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás	Nincs jelezve toxicitási adat az alkotó(k)ra.
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság	Nem áll rendelkezésre.
12.3. Bioakkumulációs képesség	Nem áll rendelkezésre.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz (log Kow)	Nem áll rendelkezésre.
Biokoncentrációs faktor (BCF)	Nem áll rendelkezésre.
12.4. A talajban való mobilitás	Nem áll rendelkezésre.
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei	Nem PBT vagy VPvB anyag vagy keverék.
12.6. Egyéb káros hatások	Nem áll rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Visszamaradt hulladék	Nem áll rendelkezésre.
Csomagolás	Nem áll rendelkezésre.
EU hulladék kód	Nem áll rendelkezésre.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR

Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.

RID

Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.

ADN

Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.

IATA

Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.

IMDG

Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Európai Unió rendeletek

1005/2009 (EK) számú rendelet, az ózonréteget lebontó anyagokról szóló, I. melléklet

Nincs felsorolva.

1005/2009 (EK) számú rendelet, az ózonréteget lebontó anyagokról szóló, II. melléklet

Nincs felsorolva.

A 850/2004/EK rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról

Nincs felsorolva.

A 689/2008/EK rendelet a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról, I. Melléklet, 1. Rész

Nincs felsorolva.

A 689/2008/EK rendelet a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról, I. Melléklet, 2. Rész

Nincs felsorolva.

A 689/2008/EK rendelet a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról, I. Melléklet, 3. Rész

Nincs felsorolva.

A 689/2008/EK rendelet a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról, V. Melléklet

Nincs felsorolva.

166/2006 (EK) számú rendelet, II. melléklet, Szennyező anyagok kibocsátásának és szállításának jegyzéke

Nincs felsorolva.

1907/2006 számú rendelet, a REACH 59. cikkének (1) jelöltlistája, amint az jelenleg az ECHA közzétett

Nincs felsorolva.

Engedélyzések

A módosított 1907/2006/EK rendelet REACH, XIV Melléklet, Az engedélyköteles anyagok jegyzéke

Nincs felsorolva.

felhasználással kapcsolatos korlátozások

1907/2006/EK rendelet, XVII. Melléklet Anyagok, melyeknek forgalombahozatala és felhasználása korlátozott

Nincsen szabályozva.

2004/37/EK irányelv: munkájuk során rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről

Nincs felsorolva.

92/85/EGK irányelv: a várandós, a gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javításáról

Nincs felsorolva.

Egyéb EU előírások

A 96/82/EK irányelv (Seveso II a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyeinek ellenőrzéséről)

Nincs felsorolva.

A 98/24/EK irányelv a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Nincs felsorolva.

A Tanács 94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről

Nincs felsorolva.

Nemzeti rendelkezések Nem áll rendelkezésre.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés Nem áll rendelkezésre.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A rövidítések jegyzéke Nem áll rendelkezésre.

Hivatkozások Nem áll rendelkezésre.

Információk a keverékek osztályozásához vezető értékelési módszerről Nem áll rendelkezésre.

A 2-15 részekben szereplő R-mondatok és H351 Feltehetően rákot okoz.

H-nyilatkozatok teljes szövege

Információ a képzésről Nem áll rendelkezésre.