



## MATERION

### ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

**Obchodní název nebo označení směsi** Cobalt Hafnium Product

**Registrační číslo** -

**Synonyma** Žádný.

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

**Určená použití** Není k dispozici.

**Nedoporučená použití** Žádné nejsou známé.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Dodavatel

**Název společnosti** Materion Electronic Materials

**Adresa** 6070 Parkland Boulevard  
Mayfield Heights, OH 44124  
US

##### Oddělení

**Telefonní číslo** 1.216.383.4019

**Adresa elektronické pošty** ehs@materion.com

**Kontaktní osoba** Theodore Knudson

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Viz oddíl 16.

**Číslo dokladu** 320

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli informačním listu

##### Dodavatel

**Název společnosti** Materion Electronic Materials

**Adresa** 6070 Parkland Boulevard  
Mayfield Heights, OH 44124  
US

##### Oddělení

**Telefonní číslo** 1.216.383.4019

**Adresa elektronické pošty** ehs@materion.com

**Kontaktní osoba** Theodore Knudson

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Viz oddíl 16.

### ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Fyzikální nebezpečnost směsi a nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí byly posouzeny a/nebo testovány, a vztahuje se na ni následující klasifikace.

#### Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

##### Nebezpečnost pro zdraví

Akutní toxicita, orální Kategorie 4

Senzibilizace dýchacích cest Kategorie 1

Senzibilizace kůže Kategorie 1

Mutagenita v zárodečných buňkách Kategorie 2

Karcinogenita Kategorie 1B

Toxicita pro reprodukci (plodnost) Kategorie 1B

H302 - Zdraví škodlivý při požití.

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

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H341 - Podezření na genetické poškození.

H350 - Může vyvolat rakovinu.

H360F - Může poškodit reprodukční schopnost.

## 2.2. Prvky označení

### Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

**Obsahuje:** Hafnium, kobalt

**Výstražné symboly  
nebezpečnosti**



**Signální slovo** Nebezpečí

**Standardní věty o  
nebezpečnosti**

H302	Materiál prodáváný v pevné formě se obecně nepovažuje za nebezpečný. Nicméně, pokud proces zahrnuje mletí, tavení, řezání nebo jakýkoli jiný proces, který způsobuje uvolnění prachu nebo výparů, mohly by vzniknout nebezpečné úrovně vzdušných částic. Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H360F	Může poškodit reprodukční schopnost.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

#### Prevence

P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim
P202	Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P264	Wash thoroughly after handling.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P284	Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

#### Reakce

P301 + P312	PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře / .
P330	Vypláchněte ústa.
P302 + P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304 + P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P308 + P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P342 + P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P362 + P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

#### Skladování

P403 + P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P403 + P233	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
P405	Skladujte uzamčené.

#### Odstraňování

P501	Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.
------	---

### Dodatečné informace na označení

Pro další informace, prosím, kontaktujte oddělení produkt správcovství odbor na +1.216.383.4019.

### 2.3. Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje látky, které jsou podle nařízení (ES) č. 1907/2006, přílohou XIII považovány za látky vPvB/PBT. The mixture does not contain any substances included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
kobalt	55 - 99	7440-48-4 231-158-0	01-2119517392-44-0000	027-001-00-9	<b>Klasifikace:</b> Acute Tox. 4;H302;(ATE: 500 mg/kg bw), Resp. Sens. 1;H334, Skin Sens. 1;H317, Carc. 1B;H350, Repr. 2;H361
Hafnium	1 - 45	7440-58-6 231-166-4	-	-	<b>Klasifikace:</b> -

#### Seznam zkratk a symbolů, které se mohou vyskytovat výše

ATE: Acute toxicity estimate.

M:M-Faktor

vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látka.

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxická látka.

#: Této látce byl/y Unii přiřazen/y limit/y expozice na pracovišti.

Všechny koncentrace jsou uvedeny v hmotnostních procentech, až na případ, kdy je složka plynná. Koncentrace plynů jsou uvedeny v objemových procentech.

#### Komentáře ke složení

Plné znění všech H-vět je uvedeno v oddíle 16.

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

#### Obecné informace

PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Při nevolnosti se řiďte radami lékaře (pokud možno předložte tento štítek). Zajistěte informování zdravotníků o typu materiálu a podnikněte preventivní opatření k jejich ochraně. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

#### 4.1. Popis první pomoci

##### Vdechnutí

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Kyslík nebo v případě nutnosti umělé dýchání. Neprovádějte dýchání z úst do úst, pokud postižený látku vdechl. Zaveďte umělé dýchání pomocí kapesní masky s jednocestným ventilem či pomocí jiné dýchací pomůcky. Při dýchacích potížích: Volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

##### Styk s kůží

Okamžitě svlékněte znečištěný oděv a omyjte kůži vodou a mýdlem. Při ekzému nebo jiných kožních onemocněních: Vyhledejte lékařskou pomoc a vezměte s sebou tyto instrukce.

##### Styk s okem

Opláchněte vodou. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícimu podráždění.

##### Požítí

Vypláchněte ústa. Dojde-li k zvracení, držte hlavu nížko, aby se obsah žaludku nedostal do plic. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Kašel. Dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dermatitida. Vyrážka.

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

Zajistěte standardní podpůrné kroky a symptomatickou léčbu. Postiženého udržujte v teple. Sledujte stav raněných. Příznaky mohou být zpožděné.

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

#### Obecná nebezpečí požárů

Žádné neobyčejné nebezpečí ohně nebo výbuchu není zaznamenáno.

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Prášek. Suchý písek. SUCHÝ písek, práškový chlorid sodný, práškový grafit, nebo prášek Met-L-X.

##### Nevhodná hasiva

Není k dispozici.

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

Během hoření se mohou tvořit zdraví nebezpečné plyny.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

##### Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

V případě požáru se musí nosit samostatný dýchací přístroj a kompletní ochranný oděv.

##### Zvláštní postupy při hašení

Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody.

#### Speciální pokyny pro hašení

Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. Používejte osobní ochranné prostředky doporučené v oddílu 8 informačního listu výrobku.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Vyvarujte se vypouštění do kanalizace, půdy nebo vodních toků.

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

Výrobek se nemísí s vodou a šíří se po vodní hladině.

Velké množství rozlité látky: Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu. Po regeneraci produktu opláchněte oblast vodou.

Malé množství rozlité látky: Plochu vyčistěte úplně, abyste odstranili zbytkové znečištění.

Rozsypaný/rozlitý produkt nikdy nevracejte do původní nádoby. Materiál ukládejte do vhodných, zakrytých a ztřítkem opatřených obalů. The product is insoluble in water.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Informace o likvidaci odpadu naleznete v oddílu 13 informačního listu výrobku.

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nechutnejte nebo nepolykejte. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Zabraňte kontaktu s očima, kůží a oděvem. Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Těhotné a kojící ženy nesmí pracovat s tímto výrobkem. Zacházejte s látkou pokud možno pouze v uzavřených systémech. Zajistěte příslušnou ventilaci. Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.

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

Skladujte uzamčené. Skladujte v těsně uzavřeném obalu. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte odděleně od nekompatibilních materiálů (viz oddíl 10 informačního listu výrobku).

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Observe industrial sector guidance on best practices.

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti

#### Rakousko. Hodnoty OEL. Seznam TRK, nařízení, BGBl. II, č. 429/2011, v platném znění

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
kobalt (CAS 7440-48-4)	NPK-L	0,4 mg/m <sup>3</sup>	Vdechovatelná frakce.
	PEL (Časově vážený průměr)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Vdechovatelná frakce.

#### Rakousko. Seznam MAK, nařízení OEL (GwV), BGBl. II, č. 184/2001, v platném znění

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Hafnium (CAS 7440-58-6)	MAK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdechovatelná frakce.
	NPK-L	5 mg/m <sup>3</sup>	Vdechovatelná frakce.

#### Belgie . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Hafnium (CAS 7440-58-6)	PEL (Časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (Časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Prach a kouř.
		0,005 mg/m <sup>3</sup>	Torakální frakce.

**Bulharsko. Hodnoty OEL. Vyhláška č. 13 o ochraně zaměstnanců před riziky expozice chemickým činitelům při práci, v platném znění**

Složky	Typ	Hodnota
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Chorvatsko. Hodnoty OEL (GVI). Nařízení o ochraně pracovníků před expozicí nebezpečným chemickým látkám při práci, limity OEL a biologické mezní hodnoty, příloha I (NN 91/2018), v platném znění**

Složky	Typ	Hodnota
kobalt (CAS 7440-48-4)	MAC	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Kypr. OEL. Nařízení pro kontrolu atmosféry a nebezpečných látek v továrnách, PI 311/73, v platném znění**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Prach a kouř.

**Česká republika. Limitní hodnoty expozice chemickým látkám při práci (vyhláška o ochraně zdraví při práci, 361/2007, příloha 2, část A a příloha 3, část A, v platném znění)**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
kobalt (CAS 7440-48-4)	NPK-P	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Aerosol, vdechovatelný .
	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Aerosol, vdechovatelný .

**Dánsko. Úřad pro pracovní prostředí. Limity expozice pro látky a materiály, příloha 2**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Hafnium (CAS 7440-58-6)	TLV	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Prach.
kobalt (CAS 7440-48-4)	TLV	0,01 mg/m <sup>3</sup>	Prach a kouř.

**Estonsko. Limity OEL. Mezní expoziční hodnoty nebezpečných látek na pracovišti (nařízení č. 105/2001, příloha), ve znění pozdějších předpisů**

Složky	Typ	Hodnota
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Finsko . HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health**

Složky	Typ	Hodnota
Hafnium (CAS 7440-58-6)	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Francie. Prahové limitní hodnoty (VLEP) pro expozici chemickým látkám na pracovišti ve Francii, INRS ED 984**

Složky	Typ	Hodnota
Hafnium (CAS 7440-58-6)	VME	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Řecko. Hodnoty OEL, prezidentská vyhláška č. 307/1986, v platném znění**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NPK-L	1,5 mg/m <sup>3</sup>	
	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Prach a kouř.

**Maďarsko. Hodnoty OEL. Vyhláška o ochraně zaměstnanců vystavených chemickým činitelům (5/2020. (II.6)), příloha 1 a 2, v platném znění**

Složky	Typ	Hodnota
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Island. Hodnoty OEL. Nařízení č. 390/2009 o limitech znečištění a opatřeních k jeho omezení na pracovišti, v platném znění**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Hafnium (CAS 7440-58-6)	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Prach.

**Island. Hodnoty OEL. Nařízení č. 390/2009 o limitech znečištění a opatřeních k jeho omezení na pracovišti, v platném znění**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Prach a kouř.

**Irsko . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations**

Složky	Typ	Hodnota	
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NPK-L	1,5 mg/m <sup>3</sup>	
	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>	

**Itálie . OELs (Legislative Decree n.81, 9 Duben 2008), ve znění**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Hafnium (CAS 7440-58-6)	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Vdechovatelná frakce.

**Lotyšsko . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. ne . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), ve znění**

Složky	Typ	Hodnota	
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Litva . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), ve znění**

Složky	Typ	Hodnota	
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	

**Nizozemsko . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 Prosinec 2006), ve znění**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Prach a kouř.

**Norsko . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended**

Složky	Typ	Hodnota	
Hafnium (CAS 7440-58-6)	TLV	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Polsko. Maximální přípustné koncentrace a intenzity škodlivých látek v pracovním prostředí (Dz.U.Poz. 1286/2018, příloha 1)**

Složky	Typ	Hodnota	
Hafnium (CAS 7440-58-6)	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>	

**Portugalsko. Mezní hodnoty expozice. Norma o expozici chemickým látkám na pracovišti (NP 1796-2014)**

Složky	Typ	Hodnota	
Hafnium (CAS 7440-58-6)	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>	

**Rumunsko. Hodnoty OEL. Mezní hodnoty pro chemické činitele na pracovišti (nařízení 1.218/2006, M.O 845, příloha 1, 3 a 4, v platném znění)**

Složky	Typ	Hodnota	
Hafnium (CAS 7440-58-6)	NPK-L	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
	PEL (časově vážený průměr)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	

**Rumunsko. Hodnoty OEL. Mezní hodnoty pro chemické činitele na pracovišti (nařízení 1.218/2006, M.O 845, příloha 1, 3 a 4, v platném znění)**

Složky	Typ	Hodnota
kobalt (CAS 7440-48-4)	NPK-L	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Slovensko. Hodnoty OEL. Nejvyšší přípustné expoziční limity pro chemické faktory v ovzduší na pracovišti (nařízení č. 355/2006, příloha 1, tabulka 1, v platném znění)**

Složky	Typ	Hodnota
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Slovinsko. Hodnoty OEL. Limity expozice chemickým látkám na pracovišti (nařízení o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým látkám při práci, příloha I), v platném znění**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Hafnium (CAS 7440-58-6)	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdechovatelná frakce.

**Španělsko. Hodnoty OEL. INSST, Limity expozice na pracovišti pro chemické činitele, tabulka 1 - Limitní hodnoty pro životní prostředí (VLA)**

Složky	Typ	Hodnota
Hafnium (CAS 7440-58-6)	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**Švédsko. Hodnoty OEL (Příloha 1). Úřad pro pracovní prostředí (AV), limitní hodnoty expozice na pracovišti (AFS 2018:1), v platném znění**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Inhalovatelný prach.

**Švýcarsko. Limitní hodnoty SUVA na pracovišti: Aktuální hodnoty MAK**

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Hafnium (CAS 7440-58-6)	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Inhalovatelný prach.
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Vdechovatelná frakce.

**Spojené království. Hodnoty OEL. Limity expozice na pracovišti (WEL) (EH40/2005 (čtvrté vydání 2020)), tabulka 1**

Složky	Typ	Hodnota
kobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (časově vážený průměr)	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Biologické limitní hodnoty****Finsko . HTP-arvot, App 2., Biological Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health**

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
kobalt (CAS 7440-48-4)	130 nmol/L	Kobalt	moč	*

\* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

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

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
kobalt (CAS 7440-48-4)	15 µg/l	Kobalt	moč	*
	1 µg/l	Kobalt	krev	*

\* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

**Maďarsko. Hodnoty BEL. Vyhláška o ochraně zaměstnanců vystavených chemickým činitelům (5/2020. (II.6)), příloha 3 a 4, v platném znění**

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
kobalt (CAS 7440-48-4)	0,019 µmol/mmol	kobalt	Kreatinin v moči	*

**Maďarsko. Hodnoty BEL. Vyhláška o ochraně zaměstnanců vystavených chemickým činitelům (5/2020. (II.6)), příloha 3 a 4, v platném znění**

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
	0,01 mg/g	kobalt	Kreatinin v moči	*

\* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

**Slovačka. BLV-i (Biolóške granične vrijednosti). Uredba br. 355/2006 o zaštiti radnika izloženih kemijskim sredstvima, Prilog 2**

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
kobalt (CAS 7440-48-4)	20,03 µg/g	Kobalt	Kreatinin v moči	*
	30 µg/l	Kobalt	moč	*

\* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

**Švýcarsko. Limitní hodnoty SUVA na pracovišti: Aktuální hodnoty BAT**

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
kobalt (CAS 7440-48-4)	30 µg/l	Kobalt	moč	*

\* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

**Doporučené sledovací postupy** Dodržujte standardní postupy monitorování.

**Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)** Nemí k dispozici.

**Odhad koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNECs)** Nemí k dispozici.

**Pokyny pro expozici**

**Rakousko. Limity MAK: Účinek na pokožku**

kobalt (CAS 7440-48-4)

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

**Německo. Hodnoty DFG MAK (doporučené): Účinek na pokožku**

kobalt (CAS 7440-48-4)

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

**Švédsko. Prahové mezní hodnoty: Účinek na pokožku**

kobalt (CAS 7440-48-4)

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

**švýcarsko. Mezní hodnoty na pracovišti SUVA. Účinek na pokožku**

kobalt (CAS 7440-48-4)

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

**8.2. Omezování expozice**

**Vhodné technické kontroly**

Používejte dobrou celkovou ventilaci. Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, používejte ohrazená výrobní prostranství, místní odsávací větrání nebo další způsoby automatické kontroly, abyste udrželi hladiny ve vzduchu pod doporučenými limity expozice. Pokud nebyly limity expozice stanoveny, udržujte hladinu v okolním vzduchu na přijatelné úrovni. Běžné větrání je za normálních podmínek přiměřené.

**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

**Obecné informace**

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.

**Ochrana očí a obličeje**

Je-li pravděpodobný kontakt, doporučují se ochranné brýle s postranními kryty.

**Ochrana kůže**

**- Ochrana rukou**

Používejte vhodné rukavice odolné proti působení chemikálií.

**- Jiná ochrana**

Používejte vhodný oděv odolný proti působení chemikálií. Doporučujeme používat nepromokavou zástěru.

**Ochrana dýchacích cest**

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

**Tepelné nebezpečí**

V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.

**Hygienická opatření**

Řiďte se požadavky lékařského dohledu. Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů. Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí po zacházení s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Pracovní oblečení a ochranné prostředky nechávejte pravidelně čistit, aby se odstranily kontaminující látky. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.



## Omezování expozice životního prostředí

Emise z ventilačních nebo pracovních technologických zařízení by měly být kontrolovány, aby bylo zajištěno, že splňují požadavky právních předpisů o ochraně životního prostředí. Pro snížení emisí na přijatelné úrovni mohou být nezbytné skrubry, filtry nebo technické úpravy technologického zařízení.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

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

<b>Skupenství</b>	Pevná látka.
<b>Tvar</b>	Pevná látka.
<b>Barva</b>	Není k dispozici.
<b>Zápach</b>	Žádný.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nevztahuje se.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	1495 °C (2723 °F) odhadnuto
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	2927 °C (5300,6 °F) odhadnuto
<b>Hořlavost</b>	Not flammable

### Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

<b>Mez výbušnosti – dolní (%)</b>	Nevztahuje se.
<b>Mez výbušnosti – dolní (%) teplota</b>	Nevztahuje se.
<b>Mez výbušnosti – horní (%)</b>	Nevztahuje se.
<b>Mez výbušnosti – horní (%) teplota</b>	Nevztahuje se.

<b>Bod vzplanutí</b>	Nevztahuje se.
<b>Teplota samovznícení</b>	20 °C (68 °F) odhadnuto
<b>Teplota rozkladu</b>	Nevztahuje se.
<b>pH</b>	Nevztahuje se.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevztahuje se.
<b>Rozpustnost</b>	
<b>Rozpustnost (voda)</b>	Nerozpustný
<b>Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda) (logaritmická hodnota)</b>	Nevztahuje se.
<b>Tlak páry</b>	-0,01 hPa odhadnuto

### Hustota a/nebo relativní hustota

<b>Hustota</b>	13,31 g/cm <sup>3</sup> odhadnuto
<b>Relativní hustota</b>	Nevztahuje se.
<b>Hustota páry</b>	Nevztahuje se.

### Charakteristiky částic

<b>Velikost částic</b>	Nevztahuje se.
------------------------	----------------

### 9.2. Další informace

**9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti** Nejsou dostupné žádné příslušné dodatečné informace.

### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

<b>Rychlost odpařování</b>	Nevztahuje se.
<b>Měrná hmotnost</b>	13,31 odhadnuto
<b>Viskozita</b>	Nevztahuje se.

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

<b>10.1. Reaktivita</b>	Produkt je stálý a nereaktivní v normálních podmínkách používání, skladování a převážení.
<b>10.2. Chemická stabilita</b>	Materiál je stabilní za běžných podmínek.
<b>10.3. Možnost nebezpečných reakcí</b>	Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.
<b>10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Kontakt s nekompatibilními materiály.
<b>10.5. Neslučitelné materiály</b>	Silná oxidační činidla. Chlor.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

**Obecné informace** Expozice látky nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.

### Informace o pravděpodobných cestách expozice

**Vdechnutí** Může způsobit podráždění dýchací soustavy. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Dlouhodobé vdechování může být zdraví škodlivé.

**Styk s kůží** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Styk s okem** Přímý kontakt s očima může způsobit dočasné podráždění.

**Požítí** Zdraví škodlivý při požití.

**Příznaky** Může způsobit podráždění dýchacích cest. Kašel. Dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dermatitida. Vyrážka.

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

**Akutní toxicita** Zdraví škodlivý při požití.

**Žravost/dráždivost pro kůži** Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

**Vážné poškození očí/podráždění očí** Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

**Senzibilizace dýchacích cest** Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

**Senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** Podezření na genetické poškození.

**Karcinogenita** Může vyvolat rakovinu.

**Maďarsko. 26/2000 EÚM Nařízení o ochraně před riziky týkajícími se expozice karcinogenům při práci a zabránění těmto rizikům (ve znění pozdějších úprav)**

kobalt (CAS 7440-48-4)

**Monografie IARC. Celkové vyhodnocení karcinogenity**

kobalt (CAS 7440-48-4)

2B Může být karcinogenní pro lidi.

**Toxicita pro reprodukci** Může poškodit reprodukční schopnost.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

**Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách** Žádná informace není k dispozici.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to human health as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

**Další informace** Není k dispozici.

## ODDÍL 12. Ekologické informace

**12.1. Toxicita** Klasifikace pro látku nebezpečnou pro vodní prostředí není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost** Nejsou k dispozici žádné údaje o rozložitelnosti složek této směsi.

**12.3. Bioakumulační potenciál** Žádné dostupné údaje.

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow)** Není k dispozici.

**Biokoncentrační faktor (BCF)** Není k dispozici.

**12.4. Mobilita v půdě** Žádné dostupné údaje.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB** Tato směs neobsahuje látky, které jsou podle nařízení (ES) č. 1907/2006, přílohou XIII považovány za látky vPvB/PBT.

<b>12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to the environment as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.
<b>12.7. Jiné nepříznivé účinky</b>	Od této složky se neočekávají žádné jiné nežádoucí účinky na prostředí (např. ztenčování ozónové vrstvy, potenciál k fotochemickému vytváření ozónu, endokrinní poruchy, potenciál ke globálnímu oteplování).
<b>12.8. Další informace</b>	
<b>Estonsko Nebezpečné látky v půdě Data</b>	
kobalt (CAS 7440-48-4)	Kobalt (CO) 20 mg/kg Kobalt (CO) 300 mg/kg Kobalt (CO) 50 mg/kg

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

<b>Zbytkový odpad</b>	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby nebo obaly mohou obsahovat zbytky produktu. Tento materiál a příslušnou nádobu je nutné zlikvidovat bezpečným způsobem (viz: Pokyny pro likvidaci).
<b>Kontaminovaný obal</b>	Vzhledem k tomu, že prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu, i po vyprázdnění nádoby dodržujte varování na štítku. Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
<b>Kód odpadu EU</b>	Kód odpadu by měl být přidělen po projednání mezi uživatelem, výrobcem a společností zneškodňující odpady.
<b>Způsoby/informace o likvidaci</b>	Seberte a regenerujte nebo zneškodněte v utěsněných nádobách v povoleném odpadu. Zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace. Odpad by se neměl likvidovat vypouštěním do kanalizace. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.
<b>Zvláštní bezpečnostní opatření</b>	Likvidujte v souladu s platnými předpisy.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### ADR

<b>14.1. UN číslo</b>	Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
<b>Třída</b>	Nepřirazeno.
<b>Vedlejší riziko</b>	-
<b>Nebezpečí č. (ADR)</b>	Nepřirazeno.
<b>Kód omezení průjezdu tunelem</b>	Nepřirazeno.
<b>14.4. Obalová skupina</b>	-
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne.
<b>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Nepřirazeno.

### RID

<b>14.1. UN číslo</b>	Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
<b>Třída</b>	Nepřirazeno.
<b>Vedlejší riziko</b>	-
<b>14.4. Obalová skupina</b>	-
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne.
<b>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Nepřirazeno.

### ADN

<b>14.1. UN číslo</b>	Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
<b>Třída</b>	Nepřirazeno.

<b>Vedlejší riziko</b>	-
<b>14.4. Obalová skupina</b>	-
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne.
<b>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Nepřřazeno.

#### IATA

<b>14.1. UN number</b>	Not regulated as dangerous goods.
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Not regulated as dangerous goods.
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	Not assigned.
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>14.4. Packing group</b>	-
<b>14.5. Environmental hazards</b>	No.
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Not assigned.

#### IMDG

<b>14.1. UN number</b>	Not regulated as dangerous goods.
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Not regulated as dangerous goods.
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	Not assigned.
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>14.4. Packing group</b>	-
<b>14.5. Environmental hazards</b>	
<b>Marine pollutant</b>	No.
<b>EmS</b>	Not assigned.
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Not assigned.

## ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

#### Nařízení EU

**Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, přílohy I a II, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřacováno) v novelizovaném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 1, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 2, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 3, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha V, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 166/2006 Příloha II Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, ve znění pozdějších předpisů**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH, článek 59(10) aktuální seznam látek publikovaný ECHA**

Neuveden v seznamu.

#### Povolení

**Nařízení (ES) č.1907/2006 REACH Příloha XIV Látky podléhající povolení platném znění**

Neuveden v seznamu.

#### Omezení použití

**Nařízení (ES) č. 1907/2006 – REACH, příloha XVII, Látky podléhající omezení v uvádění na trh a použití, ve znění pozdějších předpisů – je třeba vzít v úvahu omezující podmínky stanovené pro příslušnou položku.**

kobalt (CAS 7440-48-4)

**Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci, v platném znění**

kobalt (CAS 7440-48-4)

**Nařízení 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání, příloha I, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání, příloha II, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

#### **Jiná nařízení**

Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) v platném znění.

#### **Vnitrostátní nařízení**

Podle směrnice 92/85/EHS, ve znění pozdějších předpisů, by těhotné ženy s výrobkem neměly pracovat, pokud existuje sebemenší riziko expozice.

Práce s tímto výrobkem není povolena mladistvým do 18 let podle směrnice Evropské unie 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků, ve znění pozdějších předpisů. Use of this product by young persons under the age of 18 is not allowed in accordance with the Management of Health and Safety at Work Regulations 1999 [SI 1999/3242], as amended. Postupujte podle národních předpisů o ochraně pracovníků před riziky expozice karcinogenům a mutagenům při práci v souladu se směrnicí 2004/37/ES.

#### **France regulations**

##### **France INRS Table of Occupational Diseases**

Nepodléhá nařízením.

#### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

### **ODDÍL 16. Další informace**

#### **Seznam zkratk**

ADN: Mezinárodní přeprava nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách.  
ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert – Německo (Occupational threshold limit value (Limitní hodnoty expozice na pracovišti)).  
CAS: Chemical Abstract Service (Chemická služba).  
CEN: Evropský výbor pro normalizaci.  
IATA: International Air Transport Association (Mezinárodní asociace leteckých dopravců).  
Kód IBC: Mezinárodní (kód) pro volně ložené látky (Mezinárodní kód pro stavbu a vybavení lodí převážejících volně ložené nebezpečné chemické látky).  
IMDG: Námořní přeprava nebezpečných věcí.  
NPK: nejvyšší přípustná koncentrace.  
MARPOL: Mezinárodní smlouva o zabránění znečištění z lodí.  
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.  
RID: Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí.  
STEL: Limit krátkodobé expozice.  
TLV: Prahový limit.  
TWA: Time Weighted Average (Časově vážený průměr).  
VLE: Limitní hodnota expozice.  
VME: Průměrná hodnota expozice.  
vPvB: Velmi perzistentní a velmi bioakumulační.

#### **Odkazy**

Není k dispozici.

#### **Informace o metodě vyhodnocení vedoucí ke klasifikaci směsi**

Klasifikace pro nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí je odvozena spojením výpočtových metod a případně dostupných výsledků zkoušek.

#### **Plné znění všech vět a pokynů, jejichž plné znění není v oddílech 2 až 15 uvedeno**

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H350 Může vyvolat rakovinu.  
H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

#### **Informace o revizi**

Označení výrobku a společnosti: Vlastnosti materiálu  
Složení / informace o složkách: Zveřejnění nahrazuje  
GHS: Klasifikace

**Informace o školení**

Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.

**Další informace**

Transportation Emergency

Call Chemtrec at:

US: 800.424.9300

International: 703.741.5970

Spain: 900.868.538

Switzerland: 0800.564.402

Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

**Prohlášení**

Aby nedošlo k žádným nedorozuměním nebo nesprávným předpokladům příjemcem bezpečnostních informací, je třeba si ujasnit, že dodané informace nejsou ve formě bezpečnostního listu (SDS), ale jedná se pouze o dobrovolný list, řídicí se směrnicemi bezpečnostního listu, s informacemi c produktu – NARÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. května 2010 (REACH/SDS).