



ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime ili oznaku smjese Bismuth Antimony Products

Sinonimi Ne postoji.

Broj verzije 01

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe Nije na raspolaganju.

Uporabe protiv kojih se savjetuje Nijedan nije poznat.

1.3. Detalji isporučitelja informacija o proizvodu

Dobavljač

Naziv tvrtke Materion Advanced Materials Group

Adresa 42 Mt. Ebo Road South
Brewster, NY 10509
SAD

Odjeljak

Telefon Supplier Phone 1+845.279.0900

elektronička pošta Nije na raspolaganju.

Kontakt osoba Nije na raspolaganju.

1.4 Telefon za hitne slučajeve CHEMTREC 1+703.527.3887

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi 67/548/EEC ili 1999/45/EC izmjenjena i dopunjena

Razvrstavanje F;R11

Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 izmjenjen i dopunjen

Opasnosti za zdravlje

Akutna toksičnost, gutanjem 4. kategorija

H302 - Štetno ako se proguta.

Akutna toksičnost, udisanjem 4. kategorija

H332 - Štetno ako se udiše.

Opasnosti za okoliš

Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost 3. kategorija

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Sažetak opasnosti

Fizičke opasnosti Lako zapaljivo.

Opasnosti za zdravlje Nije razvrstano za opasnosti po zdravlje.

Opasnosti za okoliš Nije razvrstano za opasnosti po okoliš.

Specifične opasnosti Nije na raspolaganju.

Glavni simptomi Nije na raspolaganju.

2.2. Elementi označavanja

Označavanje prema ažuriranoj uredbi (EZ) br. 1272/2008

Sadrži: antimon, Bismuth

Piktogrami opasnosti Ne postoji.

Oznaka opasnosti Upozorenje

Oznake upozorenja

H302 Štetno ako se proguta.

H332 Štetno ako se udiše.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti o predostrožnosti

Sprečavanje

P261	Izbjegavati udisanje prašine.
P264	Nakon uporabe temeljito oprati.
P270	Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
P271	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Odgovor

P301 + P312	AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P304 + P340	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje
P312	U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P330	Isprati usta.

Skladištenje

Nije na raspolaganju.

Odlaganje

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim/regionalnim/narionalnim i međunarodnim propisima.

Dodatne informacije na etiketi

90 % smjese se sastoji od komponente(i) nepoznate akutne toksičnosti gutanjem. 90 % smjese se sastoji od komponente(i) nepoznatih dugoročnih opasnosti za vodeni okoliš.

2.3. Ostale opasnosti

Nijedan nije poznat.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Opći podaci

Kemijski naziv	%	CAS broj / EC broj	Broj registracije prema Uredbi REACH	Indeks Br.	Napomene
Bismuth	85 - 95	7440-69-9 231-177-4	-	-	
Razvrstavanje:	DSD: F;R11				
	CLP: Flam. Sol. 2;H228, STOT SE 1;H370, STOT RE 1;H372				
antimon	5 - < 15	7440-36-0 231-146-5	-	051-003-00-9	
Razvrstavanje:	DSD: -				
	CLP: Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H332, Aquatic Chronic 2;H411				

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Opći podaci Nije na raspolaganju.

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje Nije na raspolaganju.

Dodir s kožom Nije na raspolaganju.

Dodir s očima Nije na raspolaganju.

Gutanje Nije na raspolaganju.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, i akutni i odgođeni Nije na raspolaganju.

4.3. Navođenje hitne liječničke pomoći i posebnog postupanja, ako je potrebno Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 5. Mjere gašenja požara

Opće opasnosti od požara Nije na raspolaganju.

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje Nije na raspolaganju.

Neprikladna sredstva za gašenje Nije na raspolaganju.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese Nije na raspolaganju.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za gasitelje Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje Nije na raspolaganju.

Za interventno osoblje Nije na raspolaganju.

6.2. Mjere zaštite okoliša Nije na raspolaganju.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje Nije na raspolaganju.

6.4. Uputa na druge odjeljke Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno upravljanje Nije na raspolaganju.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće nekompatibilnosti Nije na raspolaganju.

7.3. Specifična krajnja uporaba ili uporabe Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granice izlaganja na radnom mjestu

Austrija. MAK Lista, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
antimon (CAS 7440-36-0)	MAK (Savezna Republika Njemačka - maksimalne vrijednosti koncentracije na radnom mjestu)	0,5 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
	STEL	5 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.

Belgija. Vrijednosti granice izlaganja.

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Bugarska. OEL-i. Uredba br 13 o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganja na kemijska sredstva na radu

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Hrvatska. Pravilnik broj 92/93 o maksimalno dopustivim koncentracijama (MDK) štetnih tvari u atmosferi radnih prostorija i prostora.

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	MAC	0,5 mg/m ³

Cipar. GVI-i. Uredba o Kontrolu tvorničke atmosfere i opasnih tvari u tvornicama, PI 311/73, kako je izmijenjena i dopunjena.

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Češka republika. OEL-i. Dekret vlade 361

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	Strop	1,5 mg/m ³
	TWA	0,5 mg/m ³

Estonija. OEL-i. Granice izloženosti na radu za opasne tvari. (Prilog Uredbe Br. 293 od 18. rujna 2001.)

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Finska. Granice izloženosti za radno mjesto

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Francuska. Kritične granične vrijednosti (Threshold Limit Values (VLEP)) za profesionalno izlaganje kemikalijama u Francuskoj, INRS ED 984

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	VME	0,5 mg/m ³

Grčka. Razine izlaganja (OELs) (Uredba br. 90/1999, izmjenjena i dopunjena)

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Mađarska. OEL-i. Zajednički Dekret o kemijskoj sigurnosti radnih mjesta

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	STEL	2 mg/m ³
	TWA	0,5 mg/m ³

Island. OEL-i. Uredba 154/1999 o granicama izloženosti na radu

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³	Prašina.

Irska. Granice profesionalnog izlaganja

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Italija. Granice izloženosti na radu

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Latvija. OEL-i. Granične vrijednosti izloženosti na radu za kemijske tvari u radnom okolišu

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
antimon (CAS 7440-36-0)	STEL	0,5 mg/m ³	Prašina.
	TWA	0,2 mg/m ³	Prašina.
Bismuth (CAS 7440-69-9)	TWA	0,5 mg/m ³	

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³
Bismuth (CAS 7440-69-9)	TWA	0,5 mg/m ³

Nizozemska. OEL-i (obvezujući)

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Norveška. Administrativne norme za zagađivače na radnom mjestu

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	KGV	0,5 mg/m ³

Poljska. MAC uredbe. Ministar rada i socijalne politike u vezi Maksimalne dopuštene koncentracije (MAC) i jačine u radnom okolišu

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Portugal. VLE. Norma o profesionalnom izlaganju kemijskim sredstvima (NP 1796)

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³

Rumunija. OEL-i. Zaštita radnika od izlaganje kemijskim sredstvima na radu

Komponente	Vrsta	Vrijednost
antimon (CAS 7440-36-0)	STEL	0,5 mg/m ³
	TWA	0,2 mg/m ³

Slovačka. GVI-i. Uredba br 300/2007 o zaštiti zdravlja u radu s kemijskim sredstvima
Komponente Vrsta Vrijednost

antimon (CAS 7440-36-0) TWA 0,5 mg/m³

Slovenija. OEL-i. Uredba o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganja na kemijska sredstva na radu (Službeni glasnik Republike Slovenije)

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
antimon (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.

Španjolska. Granice profesionalnog izlaganja
Komponente Vrsta Vrijednost

antimon (CAS 7440-36-0) TWA 0,5 mg/m³

Švedska. Vrijednosti profesionalne granice izlaganja
Komponente Vrsta Vrijednost Oblik

antimon (CAS 7440-36-0) TWA 0,25 mg/m³ Inhalable dust.

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz
Komponente Vrsta Vrijednost Oblik

antimon (CAS 7440-36-0) TWA 0,5 mg/m³ Inhalable dust.

UK. EH40 Granice izlaganja za radno mjesto (Workplace Exposure Limits (WELs))
Komponente Vrsta Vrijednost

antimon (CAS 7440-36-0) TWA 0,5 mg/m³

Biološke granične vrijednosti Nema bioloških granica izlaganja zabilježenih za sastojak(ke).

Preporučeni postupci praćenja Nije na raspolaganju.

Izvedene razine bez učinka (DNEL) Nije na raspolaganju.

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC-i) Nije na raspolaganju.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Odgovarajući upravljački uređaji Nije na raspolaganju.

Osobne mjere zaštite, primjerice osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica Nije na raspolaganju.

Zaštita kože

- **Zaštita ruku** Nije na raspolaganju.

- **Ostalo** Nije na raspolaganju.

Zaštita dišnog sustava Nije na raspolaganju.

Toplinske opasnosti Nije na raspolaganju.

Higijenske mjere Nije na raspolaganju.

Nadzor nad izloženošću okoliša Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Agregatno stanje Krutina.

Oblik Nije na raspolaganju.

Boja Nije na raspolaganju.

Miris Nije primjenljivo.

Prag mirisa Nije na raspolaganju.

pH Nije na raspolaganju.

Talište/ledište 271 °C (519,8 °F) procijenjeno

Početna točka vrenja i područje vrenja 1564 °C (2847,2 °F) procijenjeno

Plamište Nije na raspolaganju.

Brzina isparavanja Nije na raspolaganju.

Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenljivo.
Gornje/donje granice zapaljivosti/eksplozivnosti	
Granica zapaljivosti - donja (%)	Nije na raspolaganju.
Granica zapaljivosti - gornja (%)	Nije na raspolaganju.
Tlak pare	0,00001 hPa procijenjeno
Gustoća pare	Nije na raspolaganju.
Relativna gustoća	Nije na raspolaganju.
Topljivost(i)	
Rastvorljivost (voda)	Nije na raspolaganju.
Rastvorljivost (Ostalo)	Nije na raspolaganju.
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)	Nije na raspolaganju.
Temperatura samozapaljenja	Nije na raspolaganju.
Temperatura razgradnje	Nije na raspolaganju.
Viskoznost	Nije na raspolaganju.
Eksplozivna svojstva	Nije na raspolaganju.
Oksidirajuća svojstva	Nije na raspolaganju.
9.2. Ostale informacije	
Gustina	9,47 g/cm ³ procijenjeno
Specifična gravitacija	9,47 procijenjeno

ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost	Nije na raspolaganju.
10.2. Kemijska stabilnost	Nije na raspolaganju.
10.3. Mogućnost opasnih reakcija	Nije na raspolaganju.
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati	Nije na raspolaganju.
10.5. Nekompatibilni materijali	Nije na raspolaganju.
10.6. Opasni proizvodi razgradnje	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Opći podaci	Nije na raspolaganju.
Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja	
Udisanje	Nije na raspolaganju.
Dodir s kožom	Nije na raspolaganju.
Dodir s očima	Nije na raspolaganju.
Gutanje	Nije na raspolaganju.
Simptomi	Nije na raspolaganju.
11.1. Informacije o toksikološkim učincima	
Akutna toksičnost	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Nagrivanje/nadraživanje kože	Nije na raspolaganju.
Teška ozljeda/nadraživanje očiju	Nije na raspolaganju.
Izazivanje preosjetljivost dišnih putova	Nije na raspolaganju.
Izazivanje preosjetljivost kože	Nije na raspolaganju.
Mutageni učinak na spolne stanice	Nije na raspolaganju.
Karcinogenost	Nije na raspolaganju.
Reproduktivni toksičnost	Nije na raspolaganju.

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje	Nije na raspolaganju.
Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje	Nije na raspolaganju.
Opasnost od aspiracije	Nije na raspolaganju.
Smjesa vs tvar informacije	Nije na raspolaganju.
Ostale informacije	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Komponente	Vrste	Rezultati testa
antimon (CAS 7440-36-0)		
Vodeni		
Riba	LC50	Sheepshead minnow (Cyprinodon variegatus) 6,2 - 8,3 mg/l, 96 sati

12.2. Postojanost i razgradivost Nije na raspolaganju.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Nije na raspolaganju.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Kow) Nije na raspolaganju.

Faktor biokoncentracije (BCF) Nije na raspolaganju.

12.4. Pokretljivost u tlu Nije na raspolaganju.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB Nije PBT ili vPvB tvar ili smjesa.

12.6. Ostali štetni učinci Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje otpada

13.1. Metode obrade otpada

Preostali otpad	Nije na raspolaganju.
Onečišćenja ambalaža	Nije na raspolaganju.
EU kod otpada	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

ADR

14.1. UN broj	UN3178
14.2. Ispravno otpremno ime UN	ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ANORGANSKA, N.D.N. (Bismuth)
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti	
Klasa	4.1
Sporedni rizik	-
Etiketa(e)	4.1
Opasnost br. (ADR)	40
Restriktivski kod za tunele	E
14.4. Skupina pakiranja	III
14.5. Opasnosti za okoliš	Ne.
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika	Nije na raspolaganju.

RID

14.1. UN broj	UN3178
14.2. Ispravno otpremno ime UN	ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ANORGANSKA, N.D.N. (Bismuth)
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti	
Klasa	4.1
Sporedni rizik	-
Etiketa(e)	4.1

14.4. Skupina pakiranja	III
14.5. Opasnosti za okoliš	Ne.
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika	Nije na raspolaganju.

ADN

14.1. UN broj	UN3178
14.2. Ispravno otpremno ime UN	Zapaljiva kruta tvar, n.d.n. (Bismuth)
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti	
Klasa	4.1
Sporedni rizik	-
Etiketa(e)	4.1
14.4. Skupina pakiranja	III
14.5. Opasnosti za okoliš	Ne.
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika	Nije na raspolaganju.

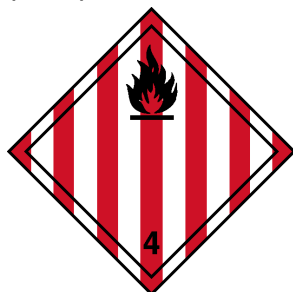
IATA

Nije navedeno kao opasna tvar.

IMDG

Nije navedeno kao opasna tvar.

ADN; ADR; RID



ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

EU uredbe

Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I, as amended

Nije izlistano.

Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje iscrpljuju ozonski sloj, aneks II, preinačena

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 850/2004 o postojanim organskim zagađivalima, aneks 1

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 689/2008 o uvozu i izvozu opasnih kemikalija, Aneks I, dio 1

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 689/2008 o uvozu i izvozu opasnih kemikalija, Aneks I, dio 2

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 689/2008 o uvozu i izvozu opasnih kemikalija, Aneks I, dio 3

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 689/2008 o uvozu i izvozu opasnih kemikalija, Aneks V

Nije izlistano.

Uredba (EZ) br. 166/2006 Aneks II Registar ispuštanja i prijenosa zagađivala, preinačena

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 1907/2006, REACH 59(10) Lista kandidata kako je trenutno objavljen od strane ECHA

Nije izlistano.

Autorizacija

Pravilo (EC) Br. 1907/2006 REACH, Aneks XIV Tvari koje podliježu odobrenju izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 1907/2006, REACH Aneks XVII Tvari koje podliježu ograničenje marketinga i upotrebe izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Ograničenja uporabe

Pravilo (EC) Br. 1907/2006, Aneks XVII Tvari koje podliježu ograničenje marketinga i upotrebe

Nije regulirano.

Direktiva 2004/37/EZ: o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganje kancerogenima ili mutagenima na radu, preinačena

Nije izlistano.

Direktiva 92/85/EEZ: o sigurnosti i zdravlju trudnih radnica te radnica koje su nedavno rodile ili doje, preinačena

Nije izlistano.

Ostale EU uredbe

Direktiva 2012/18/EZ o opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari

Nije izlistano.

Direktiva 98/24/EC o zaštiti sigurnosti i zdravlja radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu, preinačena

Nije izlistano.

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu, preinačena

Nije izlistano.

Nacionalna regulativa Nije na raspolaganju.

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Lista skraćenica Nije na raspolaganju.

Reference Nije na raspolaganju.

Informacije o metodi procjene koja vodi ka razvrstavanju smjese Nije na raspolaganju.

Cijeli tekst svih izjava ili R-izraza i H-izkaza u odjeljcima 2 do 15

R11 Lako zapaljivo.
H228 Zapaljiva krutina.
H302 Štetno ako se proguta.
H332 Štetno ako se udiše.
H370 Uzrokuje oštećenje organa .
H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Revizija informacija Ne postoji.

Informacija o obuci Nije na raspolaganju.