



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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime ili oznaku smjese Manganese - Iridium

Sinonimi Ne postoji.

Document number 63

Datum izdavanja 27-Svibanj-2015

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 R52

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

Sažetak opasnosti

Fizičke opasnosti Nije razvrstano za fizikalne opasnosti.

Opasnosti za zdravlje Nije razvrstano za opasnosti po zdravlje.

Opasnosti za okoliš Štetno za organizme koji žive u vodi.

Specifične opasnosti Nije na raspolaganju.

Glavni simptomi Nije na raspolaganju.

2.2. Elementi označavanja

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

Sadrži: Iridium, Mangan

Piktogrami opasnosti Ne postoji.

Oznaka opasnosti Ne postoji.

Oznake upozorenja Smjesa ne ispunjava kriterije za klasifikaciju.

Oznake obavijesti o predostrožnosti

Sprečavanje Nije na raspolaganju.

Odgovor Nije na raspolaganju.

Skladištenje Nije na raspolaganju.

Odlaganje Nije na raspolaganju.

Dodatne informacije na etiketi Ne postoji.

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
Mangan	75 - < 95	7439-96-5 231-105-1	-	-	
Razvrstavanje:	DSD: -				
	CLP: -				
Iridium	5 - < 25	7439-88-5 231-095-9	-	-	
Razvrstavanje:	DSD: -				
	CLP: -				

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 SUHI pijesak, prah natrij klorida, prah grafita ili prah Met-L-X.

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
Mangan (CAS 7439-96-5)	MAK (Savezna Republika Njemačka - maksimalne vrijednosti koncentracije na radnom mjestu)	0,5 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
	STEL	2 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.

Belgija. Vrijednosti granice izlaganja.

Komponente	Vrsta	Vrijednost
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 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
Mangan (CAS 7439-96-5)	STEL	3 mg/m ³
	TWA	0,3 mg/m ³

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost
Mangan (CAS 7439-96-5)	MAC	0,5 mg/m ³

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	5 mg/m ³

Češka republika. OEL-i. Dekret vlade 361

Komponente	Vrsta	Vrijednost
Mangan (CAS 7439-96-5)	Strop	2 mg/m ³
	TWA	1 mg/m ³

Danska. Granične vrijednosti izloženosti

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	KGV	0,2 mg/m ³	Prašina.
		0,2 mg/m ³	Dimovi.
		0,1 mg/m ³	Respirable.

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Ukupna prašina.
		0,1 mg/m ³	Prašina koja se može udisati.

Finska. Granice izloženosti za radno mjesto

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Inhalable dust.
		0,02 mg/m ³	Respirable.

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	VME	1 mg/m ³	Dimovi.

Njemačka. DFG MAK Lista (savjetodavne razine izlaganja (OELs)) Komisija za Istraživanje zdravstvenih opasnosti od kemijskih spojeva u radnom prostoru (DFG)

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
		0,02 mg/m ³	Respirable fraction.

Njemačka. TRGS 900, granične vrijednosti u okolnom zraku na radnom mjestu

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	AGW	0,5 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	STEL	20 mg/m ³	
	TWA	5 mg/m ³	

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	STEL	5 mg/m ³	Ukupna prašina.
	TWA	2,5 mg/m ³	Ukupna prašina.
		1 mg/m ³	Prašina koja se može udisati.

Irska. Granice profesionalnog izlaganja

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	STEL	3 mg/m ³	Dimovi.
	TWA	0,2 mg/m ³	Dimovi.
		0,2 mg/m ³	

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,1 mg/m ³	Welding fume.

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	1 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
		0,5 mg/m ³	Respirable fraction.

Norveška. Administrativne norme za zagađivače na radnom mjestu

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	KGV	1 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
		0,1 mg/m ³	Respirable fraction.

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
		0,05 mg/m ³	Respirable fraction.

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	STEL	3 mg/m ³	
	TWA	0,5 mg/m ³	

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,5 mg/m ³	

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
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,5 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.

Španjolska. Granice profesionalnog izlaganja			
Komponente	Vrsta	Vrijednost	
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	

Švedska. Vrijednosti profesionalne granice izlaganja			
Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³ 0,1 mg/m ³	Ukupna prašina. Prašina koja se može udisati.

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz			
Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,5 mg/m ³	Inhalable dust.

UK. EH40 Granice izlaganja za radno mjesto (Workplace Exposure Limits (WELs))			
Komponente	Vrsta	Vrijednost	
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,5 mg/m ³	

Biološke granične vrijednosti

Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)				
Komponente	Vrijednost	Odrednica	Uzorak	Vrijeme uzorkovanja
Mangan (CAS 7439-96-5)	20 µg/L	Mangan	Krv	*

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

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

Opći podaci Nije na raspolaganju.

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 1246 °C (2274,8 °F) procijenjeno

Početna točka vrenja i područje vrenja	2061 °C (3741,8 °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	9,69 g/cm ³ procijenjeno
Specifična gravitacija	9,69 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 izbjevati	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	Nema zabilježenih podataka o otrovnosti za sastojak(ke).
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

Nije navedeno kao opasna tvar.

RID

Nije navedeno kao opasna tvar.

ADN

Nije navedeno kao opasna tvar.

IATA

Nije navedeno kao opasna tvar.

IMDG

Nije navedeno kao opasna tvar.

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 postojećim organskim zagađivačima, 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

R52 Štetno za organizme koji žive u vodi.

Revizija informacija

Oznaka proizvoda i poduzeća: Vrste STL-a
Sastav / podaci o sastojcima: Zaobilaženja objavljivanja

Informacija o obuci

Nije na raspolaganju.