



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

MATERION

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome della sostanza	Manganese Oxide (Mn2O3)
Numero di identificazione	1317-34-6 (Numero CAS)
Sinonimi	Nessuno.
Numero documento	M-MSDS0002
Data di pubblicazione	04-Maggio-2015
Numero della versione	01

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati	Non conosciuto.
Usi sconsigliati	Non noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Nome della Società	Materion Advanced Chemicals Inc.
Indirizzo	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 Stati Uniti
Divisione	Milwaukee
Numero di telefono	414.212.0257
indirizzo di posta elettronica	advancedmaterials@materion.com
Persona di contatto	Noreen Atkinson

1.4. Numero telefonico di emergenza

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi della direttiva 67/548/EEC o dalla 1999/45/CE modificata

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Riepilogo dei pericoli

Pericoli fisici	Non classificato per i pericoli fisici.
Pericoli per la salute	Non classificato per i pericoli per la salute.
Pericoli per l'ambiente	Non classificato per i pericoli per l'ambiente.
Rischi specifici	Non conosciuto.
Sintomi principali	Non conosciuto.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Contiene:	Tetraossido di trimanganese
Pittogrammi di pericolo	Nessuno.
Avvertenza	Nessuno.
Indicazioni di pericolo	La sostanza non rispetta i criteri di classificazione.

Consigli di prudenza

Prevenzione	Non conosciuto.
Reazione	Non conosciuto.
Conservazione	Non conosciuto.
Smaltimento	Non conosciuto.

Informazioni supplementari sulle etichette

Nessuno.

2.3. Altri pericoli

Non noto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazioni generali

Nome chimico	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Tetraossido di trimanganese	100	1317-34-6 215-264-4	-	-	
Classificazione:	DSD:	-			
	CLP:	-			

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

Informazioni generali Non conosciuto.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione Non conosciuto.

Contatto con la pelle Non conosciuto.

Contatto con gli occhi Non conosciuto.

Ingestione Non conosciuto.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Non conosciuto.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali Non conosciuto.

SEZIONE 5: Misure antincendio

Pericolo generale d'incendio Non conosciuto.

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Non conosciuto.

Mezzi di estinzione non idonei Non conosciuto.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela Non conosciuto.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi Non conosciuto.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente Non conosciuto.

Per chi interviene direttamente Non conosciuto.

6.2. Precauzioni ambientali Non conosciuto.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica Non conosciuto.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni Non conosciuto.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura Non conosciuto.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità Non conosciuto.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****Limiti di esposizione professionale****Austria. Elenco MAK, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001**

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	Breve termine	2 mg/m ³	Frazione inalabile.
	MAK	0,5 mg/m ³	Frazione inalabile.

Belgio. Valori limite d'esposizione.

Materiale	Tipo	Valore
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,2 mg/m ³

Bulgaria. OEL. Regolamento N. 13 sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Materiale	Tipo	Valore
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,3 mg/m ³
	Breve termine	3 mg/m ³

Croazia. Valori limite di esposizione (ELV) alle sostanze pericolose sul luogo di lavoro, Allegato 1 e 2, Narodne Novine, 09/13

Materiale	Tipo	Valore
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	- MAK	0,5 mg/m ³

Cipro. OEL. Controllo dell'atmosfera della fabbrica e sostanze pericolose in regolamento fabbriche, PI 311/73, e successivi adeguamenti.

Materiale	Tipo	Valore
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	5 mg/m ³

Repubblica Ceca. OEL. Decreto governativo 361

Materiale	Tipo	Valore
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	1 mg/m ³
	Massimale	2 mg/m ³

Danimarca. Valori limite d'esposizione

Materiale	Tipo	Valore
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	TLV	0,2 mg/m ³

Estonia. OEL. Limiti di esposizione professionale di sostanze pericolose. (Allegato del Regolamento N. 293 del 18 settembre 2001)

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,2 mg/m ³	Polvere totale.
		0,1 mg/m ³	Polvere respirabile.

Finlandia. Limiti di esposizione sul posto di lavoro

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,2 mg/m ³	Polvere inalabile.
		0,02 mg/m ³	Respirabile.

Germania. Elenco DFG MAK (OEL raccomandati). Commissione per le indagini sui rischi per la salute dei composti chimici nell'ambiente di lavoro (DFG)

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,2 mg/m ³	Frazione inalabile.
		0,02 mg/m ³	Frazione respirabile.

Germania. TRGS 900, Valori limite in aria ambiente nel luogo di lavoro

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	AGW	0,5 mg/m ³	Frazione inalabile.

Grecia. OEL (Decreto N. 90/1999 e successivi adeguamenti)

Materiale	Tipo	Valore	
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	5 mg/m ³	

Islanda. OEL. Regolamento N. 154/1999 sui limiti di esposizione professionale

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	2,5 mg/m ³	Polvere totale.
	Breve termine	1 mg/m ³ 5 mg/m ³	Polvere respirabile. Polvere totale.

Irlanda. Limiti di esposizione professionale

Materiale	Tipo	Valore	
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,2 mg/m ³	

Italia. Limiti di esposizione professionale

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,1 mg/m ³	Frazione inalabile.
		0,02 mg/m ³	Frazione respirabile.

Lituania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, Requisiti generali

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	1 mg/m ³	Frazione inalabile.
		0,5 mg/m ³	Frazione respirabile.

Norvegia. Norme amministrative per contaminanti nel luogo di lavoro

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	TLV	1 mg/m ³	Frazione inalabile.
		0,1 mg/m ³	Frazione respirabile.

Polonia. MAC. Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali - Riguardanti le massime concentrazioni e intensità ammissibili nell'ambiente di lavoro

Materiale	Tipo	Valore	
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,3 mg/m ³	

Portogallo. VLE. Norma su esposizione professionale a sostanze chimiche (NP 1796)

Materiale	Tipo	Valore	
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,2 mg/m ³	

Slovacchia. OEL. Regolamento N. 300/2007 relativo alla tutela della salute durante il lavoro con agenti chimici

Materiale	Tipo	Valore	
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,5 mg/m ³	

Slovenia. OEL. Regolamenti concernenti la protezione dei lavoratori da rischi connessi all'esposizione a sostanze chimiche durante il lavoro (Gazzetta ufficiale della Repubblica di Slovenia)

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,5 mg/m ³	Frazione inalabile.

Spagna. Limiti di esposizione professionale

Materiale	Tipo	Valore	
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,2 mg/m ³	

Svezia. Valori limite di esposizione professionale

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,2 mg/m ³	Polvere totale.
		0,1 mg/m ³	Polvere respirabile.

Suiza.SUVA Valore limite sul posto di lavoro

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,5 mg/m ³	Polvere inalabile.

Regno Unito. Limiti di esposizione sul posto di lavoro (WEL) EH40

Materiale	Tipo	Valore
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	8 ore	0,5 mg/m ³

Valori limite biologici**Svizzera. BAT-Werte (Valori limite biologici nell'ambiente di lavoro come da norme SUVA)**

Materiale	Valore	Determinante	Reperto	Tempo di campionamento
Tetraossido di trimanganese (CAS 1317-34-6)	20 µg/L	Mangan	Sangue	*

* - Per i dettagli sul campionamento, si rimanda al documento originale.

Procedure di monitoraggio raccomandate Non conosciuto.

Livello derivato senza effetto (DNEL) Non conosciuto.

Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC) Non conosciuto.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Non conosciuto.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Informazioni generali Non conosciuto.

Protezioni per gli occhio/il volto Non conosciuto.

Protezione della pelle

- **Protezione delle mani** Non conosciuto.

- **Altro** Non conosciuto.

Protezione respiratoria Non conosciuto.

Pericoli termici Non conosciuto.

Misure d'igiene Non conosciuto.

Controlli dell'esposizione ambientale Non conosciuto.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Aspetto**

Stato fisico Solido.

Forma Non conosciuto.

Colore Non conosciuto.

Odore Non applicabile.

Soglia olfattiva Non conosciuto.

pH Non conosciuto.

Punto di fusione/punto di congelamento Non conosciuto.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione Non conosciuto.

Punto di infiammabilità Non conosciuto.

Tasso di evaporazione Non conosciuto.

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile.

Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività

Limite di infiammabilità - inferiore (%) Non conosciuto.

Limite di infiammabilità - superiore (%) Non conosciuto.

Tensione di vapore < 0,0000001 kPa a 25 °C

Densità di vapore Non conosciuto.

Densità relativa Non conosciuto.

La solubilità/le solubilità

Solubilità (in acqua) Non conosciuto.

Solubilità (altro) Non conosciuto.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua) Non conosciuto.

Temperatura di autoaccensione Non conosciuto.

Temperatura di decomposizione Non conosciuto.

Viscosità Non conosciuto.

Proprietà esplosive Non conosciuto.

Proprietà ossidanti Non conosciuto.

9.2. Altre informazioni

Formula molecolare Mn2O3

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività Non conosciuto.

10.2. Stabilità chimica Non conosciuto.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose Non conosciuto.

10.4. Condizioni da evitare Non conosciuto.

10.5. Materiali incompatibili Non conosciuto.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi Non conosciuto.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Informazioni generali Non conosciuto.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Inalazione Non conosciuto.

Contatto con la pelle Non conosciuto.

Contatto con gli occhi Non conosciuto.

Ingestione Non conosciuto.

Sintomi Non conosciuto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta Nessun dato disponibile.

Corrosione/irritazione cutanea Non conosciuto.

Gravi danni oculari/irritazione oculare Non conosciuto.

Sensibilizzazione respiratoria Non conosciuto.

Sensibilizzazione cutanea Non conosciuto.

Mutagenicità delle cellule germinali Non conosciuto.

Cancerogenicità Non conosciuto.

Tossicità per la riproduzione Non conosciuto.

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola Non conosciuto.

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta	Non conosciuto.
Pericolo in caso di aspirazione	Non conosciuto.
Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze	Non conosciuto.
Altre informazioni	Non conosciuto.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	Nessun dato di tossicità annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.
12.2. Persistenza e degradabilità	Non conosciuto.
12.3. Potenziale di bioaccumulo	Non conosciuto.
Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow)	Non conosciuto.
Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Non conosciuto.
12.4. Mobilità nel suolo	Non conosciuto.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.
12.6. Altri effetti avversi	Non conosciuto.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti residui	Non conosciuto.
Imballaggi contaminati	Non conosciuto.
Codice Europeo dei Rifiuti	Non conosciuto.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

Non regolamentata come merce pericolosa.

RID

Non regolamentata come merce pericolosa.

ADN

Non regolamentata come merce pericolosa.

IATA

Non regolamentata come merce pericolosa.

IMDG

Non regolamentata come merce pericolosa.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti UE

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

Non listato.

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato II e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I

Non listato.

Regolamento (CE) n. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1

Non listato.

Regolamento (CE) n. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2

Non listato.

Regolamento (CE) n. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3

Non listato.

Regolamento (CE) n. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V

Non listato.

Regolamento (CE) n. 166/2006 Allegato II Registro delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH, Articolo 59(10), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XIV - Sostanze soggette ad autorizzazione, modificata

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Non listato.

Restrizioni d'uso

Regolamento (CE) n. 1907/2006 Allegato XVII - Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso

Non regolamentato.

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni durante il lavoro e successive modifiche

Non listato.

Direttiva 92/85/CEE: sulla sicurezza e salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento e successive modifiche

Non listato.

Altri regolamenti UE

Direttiva 2012/18/UE sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Non listato.

Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro e successive modifiche

Non listato.

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro e successive modifiche

Non listato.

Regolamenti nazionali Non conosciuto.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica Non conosciuto.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni Non conosciuto.

Riferimenti Non conosciuto.

Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele Non conosciuto.

Testo completo di eventuali indicazioni o Frasi R e indicazioni di pericolo in base alle Sezioni 2 - 15 Nessuno.

Informazioni di revisione Nessuno.

Informazioni formative Non conosciuto.