



### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome della sostanza	Chromium Granulate
Numero di identificazione	231-157-5 (Numero CE)
Numero di registrazione	-
Numero documento	G82
Sinonimi	Nessuno.
Data di pubblicazione	31-agosto-2021
Numero della versione	01

#### 1.3. Dettagli del fornitore del foglio informativo del prodotto

##### Fornitore

Nome della Società	Materion Advanced Materials
Indirizzo	6070 Parkland Boulevard Stati Uniti
Divisione	
Numero di telefono	1.216.383.4019
indirizzo di posta elettronica	ehs@materion.com
Persona di contatto	Theodore Knudson

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Vedere la Sezione 16.

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

Usi identificati	Ricerca scientifica e sviluppo Altro: Fabbricazione di apparecchi medicali e di difesa
Usi sconsigliati	Usi professionali: Public domain (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato) Dei consumatori utilizza: I privati ??(= popolazione in generale = consumatori)

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

##### Fornitore

Nome della Società	Materion Advanced Materials
Indirizzo	6070 Parkland Boulevard Stati Uniti
Divisione	
Numero di telefono	1.216.383.4019
indirizzo di posta elettronica	ehs@materion.com
Persona di contatto	Theodore Knudson

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Vedere la Sezione 16.

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

La sostanza è stata valutata e/o sottoposta a test per verificare l'assenza di pericoli fisici, per la salute e per l'ambiente e a essa si applica la seguente classificazione.

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

##### Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico acuto Categoria 1 Fattore moltiplicatore = 100.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico a lungo termine Categoria 1 Fattore moltiplicatore = 100.

#### Riepilogo dei pericoli

Il materiale come venduto in forma solida non è generalmente pericoloso. Tuttavia, se il processo prevede la macinazione, la fusione, il taglio o qualsiasi altro processo che provoca il rilascio di polveri o fumi, potrebbero essere generati livelli pericolosi di particolato aerodisperso.

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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

<b>Pittogrammi di pericolo</b>	Nessuno.
<b>Avvertenza</b>	Nessuno.
<b>Indicazioni di pericolo</b>	Il materiale come venduto in forma solida non è generalmente considerato pericoloso. Tuttavia, se il processo prevede la macinazione, la fusione, il taglio o qualsiasi altro processo che provoca il rilascio di polveri o fumi, potrebbero essere generati livelli pericolosi di particolato aereo

### Consigli di prudenza

<b>Prevenzione</b>	Osservare le norme di buona igiene industriale.
<b>Reazione</b>	Lavarsi le mani dopo l'uso.
<b>Immagazzinamento</b>	Conservare lontano da materiali non compatibili.
<b>Smaltimento</b>	
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in ottemperanza alle norme locali/regionali/nazionali/internazionali.

**Informazioni supplementari sulle etichette** Per ulteriori informazioni, si prega di contattare il Dipartimento Product Stewardship a +1.216.383.4019.

**2.3. Altri pericoli** Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

#### Informazioni generali

Denominazione chimica	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Nota
Cromo	95 - 98	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
<b>Classificazione:</b> Aquatic Chronic 3;H412					
Alluminio	2 - 4	7429-90-5 231-072-3	-	013-002-00-1	
<b>Classificazione:</b> Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410					
Ferro	1 - 3	7439-89-6 231-096-4	-	-	T
<b>Classificazione:</b> -					

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

**Informazioni generali** In caso di malessere consultare il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). Assicurarsi che il personale medico sia al corrente dei materiali coinvolti, e prenda le necessarie precauzioni per proteggersi.

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Inalazione</b>	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico.
<b>Cutanea</b>	Lavare con sapone ed acqua. Consultare un medico se si sviluppa un'irritazione persistente.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Sciacquare con acqua. Consultare un medico se si sviluppa un'irritazione persistente.
<b>Ingestione</b>	Sciacquare la bocca. Contattare un medico se si verificano dei sintomi.

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

**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** Trattare in modo sintomatico.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

**Pericolo generale d'incendio** Non sono indicati rischi d'incendio o di esplosione particolari. Non noto.

### 5.1. Mezzi di estinzione

<b>Mezzi di estinzione idonei</b>	Per l'estinzione di incendi usare schiuma resistente ad alcol, anidride carbonica o polvere secca.
<b>Mezzi di estinzione non idonei</b>	Non noto.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Questo prodotto non è infiammabile.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi** Usare dispositivi di protezione individuale idonei ai materiali circostanti.

**Speciali procedure antincendio** Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi.

**Metodi specifici** Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti.

## 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** Allontanare il personale non necessario. Indossare dispositivi di protezione individuale adatti (compresa una protezione respiratoria) durante la rimozione delle fuoriuscite all'interno di una zona confinata. Per la protezione individuale, consultare il punto 8 della PIS.

**Per chi interviene direttamente** Allontanare il personale non necessario. Indossare un equipaggiamento protettivo adeguato e indumenti adeguati durante la rimozione. Utilizzare la protezione personale raccomandata nella sezione 8 del PIS.

**6.2. Precauzioni ambientali** Raccogliere il materiale fuoriuscito.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica** Evitare la formazione di polvere. Fermare il flusso del materiale, se ciò è possibile senza rischio. Spazzare o aspirare quanto riversato e mettere in un contenitore adeguato previsto per l'eliminazione. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni** Per la protezione personale, vedi sezione 8 del PIS. Per informazioni sullo smaltimento, consultare il punto 13 del PIS.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura** Garantire una ventilazione adeguata. Indossare attrezzature di protezione personale adeguate. Osservare le norme di buona igiene industriale.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità** Conservare in luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Tenere lontano da materiali incompatibili, fiamme libere e temperature elevate.

**7.3. Usi finali particolari** Non conosciuto.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Valori limite di esposizione professionale

##### Italia. Limiti di esposizione professionale

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Chromium Granulate	8 ore	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
Componenti	Tipo	Valore	Forma
Alluminio (CAS 7429-90-5)	8 ore	1 mg/m <sup>3</sup>	Frazione respirabile.
Cromo (CAS 7440-47-3)	8 ore	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

##### UE. Valori limite indicativi di esposizione nelle direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE

Materiale	Tipo	Valore
Chromium Granulate	8 ore	2 mg/m <sup>3</sup>
Componenti	Tipo	Valore
Cromo (CAS 7440-47-3)	8 ore	2 mg/m <sup>3</sup>

**Valori limite biologici** Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

**Procedure di monitoraggio raccomandate** Seguire le procedure standard di monitoraggio.

**Livelli derivati senza effetto (DNEL)** Non conosciuto.

**Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC)** Non conosciuto.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

<b>Controlli tecnici idonei</b>	È consigliabile adottare una buona ventilazione generale. Le velocità di ventilazione devono corrispondere alle condizioni operative. Se applicabile, utilizzare recinzioni per il processo, ventilazione di scarico locale o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli delle polveri in aria al di sotto dei limiti di esposizione consigliati. Se non sono stati stabiliti limiti di esposizione, mantenere i livelli di polvere emessa nell'aria un livello accettabile.
<b>Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale</b>	
<b>Informazioni generali</b>	L'attrezzatura protettiva personale deve essere scelta conformemente alle norme CEN e insieme al fornitore dell'attrezzatura protettiva personale.
<b>Protezione degli occhi/del volto</b>	In caso di contatto probabile, si raccomanda l'uso di occhiali di sicurezza con protezioni laterali.
<b>Protezione della pelle</b>	
- <b>Protezione delle mani</b>	Indossare guanti per evitare tagli e abrasioni durante le manipolazione.
- <b>Altro</b>	Usare indumenti protettivi adatti.
<b>Protezione respiratoria</b>	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.
<b>Pericoli termici</b>	Indossare opportuni indumenti termoprotettivi, quando necessario.
<b>Misure d'igiene</b>	Osservare sempre le misure standard di igiene personale, come per esempio il lavaggio delle mani dopo aver maneggiato il materiale e prima di mangiare, bere e/o fumare. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro e l'equipaggiamento di protezione per rimuovere agenti contaminanti.
<b>Controlli dell'esposizione ambientale</b>	È consigliabile adottare una buona ventilazione generale. Le velocità di ventilazione devono corrispondere alle condizioni operative. Se applicabile, utilizzare recinzioni per il processo, ventilazione di scarico locale o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli delle polveri in aria al di sotto dei limiti di esposizione consigliati. Se non sono stati stabiliti limiti di esposizione, mantenere i livelli di polvere emessa nell'aria un livello accettabile.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

<b>Stato fisico</b>	Solido.
<b>Forma</b>	Solido.
<b>Colore</b>	Grigio chiaro.
<b>Odore</b>	Nessuno.
<b>Soglia olfattiva</b>	Non applicabile.
<b>pH</b>	Non applicabile.
<b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>	1900 °C (3452 °F) / Non applicabile.
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	Non applicabile.
<b>Punto di infiammabilità</b>	Non applicabile.
<b>Velocità di evaporazione</b>	Non applicabile.
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non noto.

#### Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività

<b>Limite di esplosività – inferiore (%)</b>	Non applicabile.
<b>Limite di esplosione - inferiore (%) temperatura</b>	Non applicabile.
<b>Limite di esplosività – superiore (%)</b>	Non applicabile.
<b>Limite di esplosività – superiore (%) temperatura</b>	Non applicabile.
<b>Tensione di vapore</b>	Non applicabile.
<b>Densità di vapore</b>	Non applicabile.
<b>Densità relativa</b>	Non applicabile.
<b>Solubilità (le solubilità)</b>	
<b>Solubilità (in acqua)</b>	Insolubile

<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua</b>	Non applicabile. Non applicabile.
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	Non applicabile.
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Non applicabile.
<b>Viscosità</b>	Non applicabile.
<b>Proprietà esplosive</b>	Non esplosivo.
<b>Proprietà ossidanti</b>	Non ossidante.

## 9.2. Altre informazioni

<b>Densità</b>	7,14 g/cm <sup>3</sup> valutato
<b>Formula molecolare</b>	Cr
<b>Peso molecolare</b>	52 g/mol

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

<b>10.1. Reattività</b>	Il prodotto è stabile e non reattivo nelle normali condizioni d'uso, conservazione e trasporto.
<b>10.2. Stabilità chimica</b>	Il materiale è stabile in condizioni normali.
<b>10.3. Possibilità di reazioni pericolose</b>	Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.
<b>10.4. Condizioni da evitare</b>	Contatto con materiali non compatibili.
<b>10.5. Materiali incompatibili</b>	Forti agenti ossidanti. Acidi forti.
<b>10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

**Informazioni generali** L'esposizione professionale alla sostanza o alla miscela può provocare effetti nocivi.

### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

<b>Inalazione</b>	Non si prevedono effetti negativi per inalazione.
<b>Cutanea</b>	Non sono previsti effetti nocivi dovuti al contatto con la pelle.
<b>Contatto con gli occhi</b>	È poco probabile a causa della forma del prodotto.
<b>Ingestione</b>	Si prevede che il pericolo a seguito di ingestione sia basso.

**Sintomi** Può irritare le vie respiratorie.

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

<b>Tossicità acuta</b>	Non noto.
<b>Corrosione cutanea/irritazione cutanea</b>	È poco probabile a causa della forma del prodotto.
<b>Gravi danni oculari/irritazione oculare</b>	Non noto.
<b>Sensibilizzazione respiratoria</b>	Non è un sensibilizzante respiratorio.
<b>Sensibilizzazione cutanea</b>	Non è un sensibilizzatore per la pelle.
<b>Mutagenicità sulle cellule germinali</b>	Non classificato.
<b>Cancerogenicità</b>	Non classificato.

#### Monografie IARC. Valutazione generale di cancerogenicità

Cromo (CAS 7440-47-3)

3 Non classificabile per la cancerogenicità nell'uomo.

<b>Tossicità per la riproduzione</b>	Non classificato.
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola</b>	Non classificato.
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta</b>	Non classificato.
<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	Non è un pericolo per aspirazione.
<b>Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze</b>	Nessuna informazione disponibile.

**Altre informazioni** Non conosciuto.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

**12.1. Tossicità** Il prodotto non è classificato come pericoloso per l'ambiente. Tuttavia ciò non esclude che fuoriuscite di grandi quantità o frequenti possano avere un effetto nocivo o dannoso sull'ambiente.

Prodotto	Specie	Risultati del test
Chromium Granulate		
<b>Acquatico</b>		
<i>Acuto</i>		
Crostacei	CE50	Pulce d'acqua ( <i>Daphnia magna</i> ) 0,01 - 0,7 mg/l, 48 ore
Pesci	CL50	Anguilla ( <i>Anguilla rostrata</i> ) 13,9 mg/l, 96 ore

**12.2. Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili dati sulla degradabilità di questa sostanza.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo** Nessun dato disponibile.

**Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow)** Non applicabile.

**Fattore di bioconcentrazione (BCF)** Non conosciuto.

**12.4. Mobilità nel suolo** Nessun dato disponibile.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB** Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

**12.6. Altri effetti avversi** Nessun effetto nocivo per l'ambiente (ad esempio, riduzione dello strato di ozono, potenziale creazione fotochimica di ozono, distruzione endocrina, potenziale riscaldamento globale) è previsto per questo componente.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

**Rifiuti residui** Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. I contenitori o i rivestimenti di contenitori vuoti potrebbero contenere residui di prodotto. Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni (consultare le: Istruzioni per lo smaltimento).

**Imballaggi contaminati** Poiché i contenitori vuoti possono conservare residui di prodotto, seguire le avvertenze riportate sull'etichetta anche dopo avere svuotato il contenitore. I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.

**Codice Europeo dei Rifiuti** Il codice rifiuto dovrebbe essere assegnato seguito a discussione tra l'utilizzatore, il produttore e la compagnia di smaltimento dei rifiuti.

**Metodi di smaltimento/informazioni** Raccogliere, contenere o smaltire in contenitori sigillati in discariche autorizzate. Smaltire il prodotto/recipiente in ottemperanza alle norme locali/regionali/nazionali/internazionali.

**Precauzioni particolari** Smaltire secondo le norme applicabili.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### ADR

14.1. - 14.6.: Non è regolamentato come merci pericolose.

### RID

14.1. - 14.6.: Non è regolamentato come merci pericolose.

### ADN

14.1. - 14.6.: Non è regolamentato come merci pericolose.

### IATA

14.1. - 14.6.: Non è regolamentato come merci pericolose.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Non è regolamentato come merci pericolose.

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Regolamenti UE

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

Non listato.

**Regolamento (UE) 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti (rimaneggiato), modificato**

Non listato.

**Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1 e successive modifiche**

Non listato.

**Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2 e successive modifiche**

Non listato.

**Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3 e successive modifiche**

Non listato.

**Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successive modifiche**

Non listato.

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

Alluminio (CAS 7429-90-5)

Cromo (CAS 7440-47-3)

**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.

**Restrizioni d'uso**

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

Alluminio (CAS 7429-90-5)

**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.

**Altri regolamenti UE**

**Direttiva 2012/18/UE sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche**

Alluminio (CAS 7429-90-5)

**Altri regolamenti**

Il prodotto è classificato ed etichettato in accordo con il regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP) e successivi adeguamenti.

**Regolamenti nazionali**

Attenersi alla normativa nazionale in materia di agenti chimici sul luogo di lavoro, in conformità con la Direttiva 98/24/CE e successive modifiche.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

**Elenco delle abbreviazioni**

Non conosciuto.

**Riferimenti**

Non conosciuto.

**Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele**

Non applicabile.

**Testo completo delle eventuali indicazioni H non riportate per esteso nelle sezioni dalla 2 alla 15**

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Informazioni di revisione**

Nessuno.

**Informazioni formative**

Seguire le istruzioni di formazione durante la manipolazione di questo materiale.

**Clausole di esclusione della responsabilità**

Questo documento è stato preparato usando dati provenienti da fonti considerate tecnicamente affidabili e le informazioni sono ritenute corrette. Materion non fornisce garanzie per le informazioni contenute in questo documento e non può prevedere tutte le condizioni di uso che sono al di fuori delle sue possibilità di controllo. L'utente ha la possibilità di valutare tutte le informazioni disponibili quando utilizza questo prodotto per un qualsivoglia uso e di conformarsi a tutte le leggi, statuti e regolamenti federali, statali, provinciali e locali.

Per evitare fraintendimenti o presupposti incorretti da parte di coloro che ricevono le informazioni, deve essere chiaro che le informazioni fornite non hanno la forma di un foglio dati di sicurezza (SDS), ma che si tratta di un semplice foglio di informazioni di sicurezza – REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (EU) N 453/2010 del 20 maggio 2010 (REACH/SDS).