



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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Nome della sostanza       | Copper Fluoride (CuF <sub>2</sub> ) |
| Numero di Identificazione | 7789-19-7 (Numero CAS)              |
| Sinonimi                  | Nessuno.                            |
| Numero documento          | C-MSDS0188                          |
| Data di emissione         | 23-aprile-2015                      |
| Numero versione           | 01                                  |

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Usi identificati | Non disponibile. |
| Usi sconsigliati | Nessuno 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<br>1316 W. St. Paul Avenue<br>Milwaukee, WI 53233<br>Stati Uniti |
| Divisione          | Milwaukee   |
| Numero di telefono | 414.212.0257  |
| e-mail             | advancedmaterials@materion.com  |
| 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 disponibile.                                |
| Sintomi principali      | Non disponibile.                                |

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Contiene:               | Copper Flouride  |
| Pittogrammi di pericolo | Nessuno.   |
| Avvertenza              | Nessuno.   |
| Indicazioni di pericolo | La sostanza non rispetta i criteri di classificazione. |

##### Consigli di prudenza

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Prevenzione   | Non disponibile. |
| Reazione      | Non disponibile. |
| Conservazione | Non disponibile. |
| Smaltimento   | Non disponibile. |

Informazioni supplementari sulle etichette

Nessuno.

#### 2.3. Altri pericoli

Nessuno 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 |
|-------------------------|-------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|------|
| Copper Fluoride         | 100         | 7789-19-7<br>232-147-3 | -                             | -                     | #    |
| <b>Classificazione:</b> | <b>DSD:</b> | -                      |                               |                       |      |
|                         | <b>CLP:</b> | -                      |                               |                       |      |

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

Informazioni generali Non disponibile.

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalatoria Non disponibile.

Contatto cutaneo Non disponibile.

Contatto per gli occhi Non disponibile.

Ingestione Non disponibile.

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

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali Non disponibile.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

Pericolo generale d'incendio Non disponibile.

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Non disponibile.

Mezzi di estinzione non idonei Non disponibile.

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

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

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

## 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 disponibile.

Per chi interviene direttamente Non disponibile.

6.2. Precauzioni ambientali Non disponibile.

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

6.4. Riferimento ad altre sezioni Non disponibile.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura Non disponibile.

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

**7.3. Usi finali particolari** Non disponibile.

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

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale

##### Belgio. Valori limite d'esposizione.

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

##### Croatia. Dangerous Substance Exposure Limit Values in the Workplace (ELVs), Annexes 1 and 2, Narodne Novine, 13/09

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | - MAK | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

##### Repubblica Ceca. OEL. Decreto governativo 361

| Materiale                       | Tipo      | Valore                |
|---------------------------------|-----------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore     | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                                 | Massimale | 5 mg/m <sup>3</sup>   |

##### Danimarca. Valori limite d'esposizione

| Materiale                       | Tipo | Valore                |
|---------------------------------|------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TLV  | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

##### Francia. Valori limite di soglia (VLEP) per esposizione professionale a sostanze chimiche in Francia, INRS ED 984

| Materiale                       | Tipo | Valore                |
|---------------------------------|------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | VME  | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

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

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore | 0,6 mg/m <sup>3</sup> |

##### Lettonia. OEL. Valori limite di esposizione professionale di sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro

| Materiale                       | Tipo          | Valore                |
|---------------------------------|---------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore         | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                                 | Breve termine | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

##### Luxembourg. Binding Occupational exposure limit values (Annex I), Memorial A

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

##### Malta. OEL. Valori limite di esposizione professionale (L.N. 227. dell'Occupational Health and Safety Authority Act (CAP. 424), Prospetti I e V)

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

##### Olanda. OEL (vincolanti)

| Materiale                       | Tipo          | Valore                | Forma               |
|---------------------------------|---------------|-----------------------|---------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore         | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | Frazione inalabile. |
|                                 | Breve termine | 2 mg/m <sup>3</sup>   |                     |

##### Norvegia. Norme amministrative per contaminanti nel luogo di lavoro

| Materiale                       | Tipo | Valore                |
|---------------------------------|------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TLV  | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

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

| Materiale                       | Tipo          | Valore                | Forma |
|---------------------------------|---------------|-----------------------|-------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | Breve termine | 0,3 mg/m <sup>3</sup> | Fumo. |

**Portogallo. OEL. Decreto legge n. 290/2001 (Giornale della Repubblica - 1 Serie A, n. 266)**

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

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

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Romania. OEL. Protezione dei lavoratori dall'esposizione a sostanze chimiche nel luogo di lavoro**

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Spagna. Limiti di esposizione professionale**

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

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

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Valori limite d'esposizione indicativi dell'UE in Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE**

| Materiale                       | Tipo  | Valore                |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 ore | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Valori limite biologici**

**France. Indicateurs biologiques d'exposition (IBE) (Institut national de recherche et de sécurité (INRS), ND 2065)**

| Materiale                       | Valore  | Determinante | Reperto                | Tempo di campionamento |
|---------------------------------|---------|--------------|------------------------|------------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 3 mg/g  | Fluorures    | Creatinina nelle urine | *                      |
|                                 | 10 mg/g | Fluorures    | Creatinina nelle urine | *                      |

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

**Germania. TRGS 903, lista BAT (valori limite biologici)**

| Materiale                       | Valore | Determinante | Reperto                | Tempo di campionamento |
|---------------------------------|--------|--------------|------------------------|------------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 7 mg/g | Fluorid      | Creatinina nelle urine | *                      |
|                                 | 4 mg/g | Fluorid      | Creatinina nelle urine | *                      |

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

**Ungheria. Decreto congiunto di ordinanza sulla sicurezza chimica sui luoghi di lavoro N. 25/2000 (allegato 2): indici dei valori limite permissibili dell'esposizione biologica (effetti)**

| Materiale                       | Valore       | Determinante | Reperto                | Tempo di campionamento |
|---------------------------------|--------------|--------------|------------------------|------------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 7 mg/g       | Fluoruro     | Creatinina nelle urine | *                      |
|                                 | 4 mg/g       | Fluoruro     | Creatinina nelle urine | *                      |
|                                 | 42 µmol/mmol | Fluoruro     | Creatinina nelle urine | *                      |
|                                 | 24 µmol/mmol | Fluoruro     | Creatinina nelle urine | *                      |

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

**Slovacchia. Valori BLV (Valore limite biologico). Regolamento n. 355/2006 relativo alla protezione dei lavoratori esposti ad agenti chimici, Allegato 2**

| <b>Materiale</b>                | <b>Valore</b> | <b>Determinante</b> | <b>Reperto</b>         | <b>Tempo di campionamento</b> |
|---------------------------------|---------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 7 mg/g        | Fluoruri            | Creatinina nelle urine | *                             |
|                                 | 4 mg/g        | Fluoruri            | Creatinina nelle urine | *                             |

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

**Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4**

| <b>Materiale</b>                | <b>Valore</b> | <b>Determinante</b> | <b>Reperto</b> | <b>Tempo di campionamento</b> |
|---------------------------------|---------------|---------------------|----------------|-------------------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 mg/l        | Fluoruros           | Urina          | *                             |

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

**Procedure di monitoraggio raccomandate** Non disponibile.

**Livello derivato senza effetto (DNEL)** Non disponibile.

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

## 8.2. Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** Non disponibile.

### Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

**Protezione per occhi/volto** Non disponibile.

#### Protezione della pelle

- **Protezione delle mani** Non disponibile.

- **Altro** Non disponibile.

**Protezione respiratoria** Non disponibile.

**Pericoli termici** Non disponibile.

**Misure d'igiene** Non disponibile.

**Controlli dell'esposizione ambientale** Non disponibile.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

#### Aspetto

**Stato fisico** Solido.

**Forma** Non disponibile.

**Colore** Non disponibile.

**Odore** Non applicabile.

**Soglia olfattiva** Non applicabile.

**pH** Non applicabile.

**Punto di fusione/punto di congelamento.** Non disponibile.

**Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** Non disponibile.

**Punto di infiammabilità.** Non disponibile.

**Tasso di evaporazione** Non disponibile.

**Infiammabilità (solidi, gas)** Non applicabile.

#### Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività

**Limite di infiammabilità - inferiore (%)** Non disponibile.

**Limite di infiammabilità - superiore (%)** Non disponibile.

**Tensione di vapore** < 0 kPa a 25 °C

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Densità di vapore</b>                               | Non applicabile. |
| <b>Densità relativa</b>                                | Non applicabile. |
| <b>Solubilità</b>                                      |                  |
| <b>Solubilità (in acqua)</b>                           | Non applicabile. |
| <b>Solubilità (altro)</b>                              | Non disponibile. |
| <b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua)</b> | Non disponibile. |
| <b>Temperatura di autoaccensione</b>                   | Non disponibile. |
| <b>Temperatura di decomposizione</b>                   | Non disponibile. |
| <b>Viscosità</b>                                       | Non disponibile. |
| <b>Proprietà esplosive</b>                             | Non disponibile. |
| <b>Proprietà ossidanti</b>                             | Non applicabile. |
| <b>9.2. Altre informazioni</b>                         |                  |
| <b>Formula molecolare</b>                              | CuF2             |

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>10.1. Reattività</b>                            | Non disponibile. |
| <b>10.2. Stabilità chimica</b>                     | Non disponibile. |
| <b>10.3. Possibilità di reazioni pericolose</b>    | Non disponibile. |
| <b>10.4. Condizioni da evitare</b>                 | Non disponibile. |
| <b>10.5. Materiali incompatibili</b>               | Non disponibile. |
| <b>10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi</b> | Non disponibile. |

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

|   |  |
|---|--|
| <b>Informazioni generali</b>  | Non disponibile.                                       |
| <b>Informazioni sulle vie probabili di esposizione</b>                                |  |
| <b>Ingestione</b>   | Non disponibile.                                       |
| <b>Inalatoria</b>   | Non disponibile.                                       |
| <b>Contatto cutaneo</b>   | Non disponibile.                                       |
| <b>Contatto per gli occhi</b>   | Non disponibile.                                       |
| <b>Sintomi</b>  | Non disponibile.                                       |
| <b>11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici</b>                                 |  |
| <b>Tossicità acuta</b>  | Nessun dato disponibile.                               |
| <b>Corrosione/irritazione della pelle</b>   | Non disponibile.                                       |
| <b>Gravi danni agli occhi o irritazione degli occhi</b>                               | Non disponibile.                                       |
| <b>Sensibilizzazione respiratoria</b>   | Non disponibile.                                       |
| <b>Sensibilizzazione cutanea</b>  | Non disponibile.                                       |
| <b>Mutagenicità delle cellule germinali</b>   | Non disponibile.                                       |
| <b>Carcinogenicità</b>  |  |
| <b>Monografie IARC. Valutazione generale di cancerogenicità</b>                       |  |
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7)   | 3 Non classificabile per la cancerogenicità nell'uomo. |
| <b>Tossicità per la riproduzione</b>  | Non disponibile.                                       |
| <b>Tossicità specifica per gli organi target a seguito di un'esposizione singola</b>  | Non disponibile.                                       |
| <b>Tossicità specifica per gli organi target a seguito di un'esposizione ripetuta</b> | Non disponibile.                                       |
| <b>Pericolo da aspirazione</b>  | Non disponibile.                                       |

**Informazioni su miscela** Non disponibile.

**contro sostanza**

**Altre informazioni** Non disponibile.

## **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

**12.1. Tossicità** Nessun dato di tossicità annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

**12.2. Persistenza e degradabilità** Non disponibile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo** Non disponibile.

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

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

**12.4. Mobilità nel suolo** Non disponibile.

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

**12.6. Altri effetti avversi** Non disponibile.

## **SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

### **13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Rifiuti residui** Non disponibile.

**Imballaggio** Non disponibile.

**Codice Europeo dei Rifiuti** Non disponibile.

## **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 dell'UE**

##### **Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I**

Non listato.

##### **Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato II**

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, relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti**

Non listato.

**Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH, Articolo 59(1), 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 all'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 correlati all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro**

Non listato.

**Direttiva 92/85/CEE: concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento**

Non listato.

#### **Altre norme UE**

**Direttiva 96/82/CE (Seveso II) sul controllo dei pericoli di 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**

Non listato.

**Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro**

Non listato.

**Regolamenti nazionali** Non disponibile.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica** Non disponibile.

### **SEZIONE 16: Altre informazioni**

**Elenco delle abbreviazioni** Non disponibile.

**Referenza** Non disponibile.

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

Nessuno.

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

**Informazioni formative** Non disponibile.