



### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1. Tuotetunniste

<b>Aineen nimi</b>	Copper Fluoride (CuF <sub>2</sub> )
<b>Tunnistenumero</b>	7789-19-7 (CAS-numero)
<b>Synonyymit</b>	Ei mitään.
<b>Numerolla</b>	C-MSDS0188
<b>Myöntöpäivämäärä</b>	23-huhtikuu-2015
<b>Versio n:o</b>	01

#### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

<b>Tunnistetut käytöt</b>	Ei saatavilla.
<b>Käytöt, joita ei suositella</b>	Ei tunnettuja.

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Toimittaja

<b>Yhtiön nimi</b>	Materion Advanced Chemicals Inc.
<b>Osoite</b>	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 US
<b>Vaarallisuusluokka</b>	Milwaukee
<b>Puhelinnumero</b>	414.212.0257
<b>Sähköpostiosoite</b>	advancedmaterials@materion.com
<b>Yhteyshenkilö</b>	Noreen Atkinson

#### 1.4. Häät puhelinnumero

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY ja niiden muutosten mukainen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen luokitus

##### Yhteenveto vaaroista

<b>Fysikaaliset vaarat</b>	Ei luokiteltu fysikaalisten vaarojen takia.
<b>Terveysvaarat</b>	Ei luokiteltu terveysvaarojen takia.
<b>Ympäristövaarat</b>	Ei luokiteltu ympäristövaarojen takia.
<b>Erityiset vaarat</b>	Ei saatavilla.
<b>Pääoireet</b>	Ei saatavilla.

#### 2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen merkintä

<b>Sisältää:</b>	Copper Flouride
<b>Varoitusmerkit</b>	Ei mitään.
<b>Huomiosana</b>	Ei mitään.
<b>Vaaralausekkeet</b>	Tämä aine ei täytä kriteerejä luokitusta varten.

##### Turvalausekkeet

<b>Ennaltaehkäisystä</b>	Ei saatavilla.
<b>Pelastustoimenpiteistä</b>	Ei saatavilla.
<b>Varastoinnista</b>	Ei saatavilla.
<b>Jätteiden käsittelystä</b>	Ei saatavilla.

**Merkinnän lisätiedot** Ei mitään.

#### 2.3. Muut vaarat

Ei tunnettuja.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1. Aineet

## Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero /EY-numero	REACH rekisteröintinumero	ndeksinumer	Huomautukset
Copper Flouride	100	7789-19-7 232-147-3	-	-	#
<b>Luokitusten:</b>	<b>DSD:</b>	-			
	<b>CLP:</b>	-			

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Yleistiedot Ei saatavilla.

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet Ei saatavilla.

Ihon kautta Ei saatavilla.

Silmien kautta Ei saatavilla.

Suun kautta Ei saatavilla.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Ei saatavilla.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Ei saatavilla.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat Ei saatavilla.

### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Ei saatavilla.

Soveltumattomat sammutusaineet Ei saatavilla.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Ei saatavilla.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet palomiehille Ei saatavilla.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta Ei saatavilla.

Pelastushenkilökunta Ei saatavilla.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Ei saatavilla.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet Ei saatavilla.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin Ei saatavilla.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Ei saatavilla.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet Ei saatavilla.

7.3. Erityinen loppukäyttö Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

**Työperäisen altistumisen raja-arvot****Belgia. Altistumisen raja-arvot.**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	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**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	Suurin sallittu pitoisuus	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Czech Republic. OELs. Government Decree 361**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Katto	5 mg/m <sup>3</sup>

**Tanska. Altistumisen raja-arvot.**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TLV	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Ranska. Työperäisen altistumisen raja-arvot (VLEP) kemikaaleille Ranskassa, INRS ED 984**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	VME	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Islanti. OEL -arvot. Asetus 154/1999 koskien työperäisiä altistumisen raja-arvoja**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	0,6 mg/m <sup>3</sup>

**Latvia. OELs. Occupational exposure limit values of chemical substances in work environment**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	15 min.	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	8 h.	0,5 mg/m <sup>3</sup>

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

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Malta. OELs. Occupational Exposure Limit Values (L.N. 227. of Occupational Health and Safety Authority Act (CAP. 424), Schedules I and V)**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Netherlands. OELs (binding)**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>	<b>Muoto</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	15 min.	2 mg/m <sup>3</sup>	
	8 h.	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Hengitettävä jae.

**Norway. Administrative Norms for Contaminants in the Workplace**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TLV	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Poland. MACs. Minister of Labour and Social Policy Regarding Maximum Allowable Concentrations and Intensities in Working Environment**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>	<b>Muoto</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	15 min.	0,3 mg/m <sup>3</sup>	Huuru.

**Portugali. OEL -arvot Decree-Law n. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Portugali. VLE -arvot. Standardi työperäiselle kemikaaleille altistumiselle (NP 1796)**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Romania. OELs. Protection of workers from exposure to chemical agents at the workplace**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Espanja. Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**UK. EH40 Työpaikan altistumisen raja-arvot (WEL -arvot)**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 91/322/ETA, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 h.	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Biologiset raja-arvot****France. Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065))**

Materiaali	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	3 mg/g	Fluorures	Kreatiini virtsassa	*
	10 mg/g	Fluorures	Kreatiini virtsassa	*

\* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

**Saksa. TRGS 903, BAT-luettelo (biologiset raja-arvot)**

Materiaali	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	7 mg/g	Fluorid	Kreatiini virtsassa	*
	4 mg/g	Fluorid	Kreatiini virtsassa	*

\* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

**Unkari. Työpaikan kemiallista turvallisuutta koskeva asetus N:o 25/2000 (liite 2): biologisen altistuksen (vaikutuksen) luetteloiden sallitut raja-arvot**

Materiaali	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	7 mg/g	fluoride	Kreatiini virtsassa	*
	4 mg/g	fluoride	Kreatiini virtsassa	*
	42 µmol/mmol	fluoride	Kreatiini virtsassa	*
	24 µmol/mmol	fluoride	Kreatiini virtsassa	*

\* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

**Slovakia. BLV:t (biologinen raja-arvo). Asetus N:o 355/2006 työntekijöiden suojelemisesta vaaroilta, jotka liittyvät altistumiseen kemiallisille tekijöille, Liite 2**

<b>Materiaali</b>	<b>Arvo</b>	<b>Määrävä tekijä</b>	<b>Näyte</b>	<b>Näytteenottoaika</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	7 mg/g	Fluoridit	Kreatiini virtsassa	*
	4 mg/g	Fluoridit	Kreatiini virtsassa	*

\* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

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

<b>Materiaali</b>	<b>Arvo</b>	<b>Määrävä tekijä</b>	<b>Näyte</b>	<b>Näytteenottoaika</b>
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 mg/l	Fluoruroos	Virtsa	*

\* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

**Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät** Ei saatavilla.

**Johdettu vaikutuksen altistumistaso (DNEL)** Ei saatavilla.

**Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNECs)** Ei saatavilla.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei saatavilla.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

**Silmien tai kasvojen suojaus** Ei saatavilla.

#### Ihonsuojaus

- **Käsien suojaus** Ei saatavilla.

- **Muut** Ei saatavilla.

**Hengityksensuojaus** Ei saatavilla.

**Termiset vaarat** Ei saatavilla.

**Hygienia-toimenpiteet** Ei saatavilla.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** Ei saatavilla.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Ulkonäkö

**Olomuoto** Kiinteä.

**Muoto** Ei saatavilla.

**Väri** Ei saatavilla.

**Haju** Ei soveltuva.

**Hajukynnys** Ei soveltuva.

**pH** Ei soveltuva.

**Sulamis- tai jäätymispiste** Ei saatavilla.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** Ei saatavilla.

**Leimahduspiste** Ei saatavilla.

**Haihtumisnopeus** Ei saatavilla.

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** Ei soveltuva.

#### Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

**Alin syttyvyysraja (%)** Ei saatavilla.

**Ylin syttyvyysraja (%)** Ei saatavilla.

**Höyrinpaine** < 0 kPa 25 °C:ssa

**Höyryntiheys** Ei soveltuva.

<b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei soveltuva.
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
<b>Liukoisuus (vesi)</b>	Ei soveltuva.
<b>Liukenevuus (muu)</b>	Ei saatavilla.
<b>Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)</b>	Ei saatavilla.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei saatavilla.
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei saatavilla.
<b>Viskositeetti</b>	Ei saatavilla.
<b>Räjähätvyys</b>	Ei saatavilla.
<b>Hapettavuus</b>	Ei soveltuva.
<b>9.2. Muut tiedot</b>	
<b>Molekyylikaava</b>	CuF2

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

<b>10.1. Reaktiivisuus</b>	Ei saatavilla.
<b>10.2. Kemiallinen stabiilisuus</b>	Ei saatavilla.
<b>10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	Ei saatavilla.
<b>10.4. Vältettävät olosuhteet</b>	Ei saatavilla.
<b>10.5. Yhteensopimattomat materiaalit</b>	Ei saatavilla.
<b>10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	Ei saatavilla.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

<b>Yleistiedot</b>	Ei saatavilla.
--------------------	----------------

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

<b>Suun kautta</b>	Ei saatavilla.
<b>Hengitystiet</b>	Ei saatavilla.
<b>Ihon kautta</b>	Ei saatavilla.
<b>Silmien kautta</b>	Ei saatavilla.

<b>Oireet</b>	Ei saatavilla.
---------------	----------------

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

<b>Välitön myrkyllisyys</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Ihoa syövyttävä/ärsyttävä</b>	Ei saatavilla.
<b>Vakavia silmävaurioita/silmän ärsytystä</b>	Ei saatavilla.
<b>Hengitysteiden herkistyminen</b>	Ei saatavilla.
<b>Ihon herkistyminen</b>	Ei saatavilla.
<b>Sukusolujen perimää vaurioittava</b>	Ei saatavilla.

### Syöpää aiheuttava

#### IARC Monografiat. Kokonaisarviointi aineen kyvystä aiheuttaa syöpää (Overall Evaluation of Carcinogenicity)

Copper Flouride (CAS 7789-19-7)

3 Ei luokiteltavissa karsinogeeniseksi ihmisille.

<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	Ei saatavilla.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>	Ei saatavilla.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b>	Ei saatavilla.
<b>Aspiraatiovaara</b>	Ei saatavilla.
<b>Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot</b>	Ei saatavilla.
<b>Muut tiedot</b>	Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

<b>12.1. Myrkyllisyys</b>	Ei tietoja myrkyllisyydestä ainesosalle tai ainesosille.
<b>12.2. Pysyvyys ja hajoavuus</b>	Ei saatavilla.
<b>12.3. Biokertyvyys</b>	Ei saatavilla.
<b>Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)</b>	Ei saatavilla.
<b>Biokertyvyystekijä (BCF)</b>	Ei saatavilla.
<b>12.4. Liikkuvuus maaperässä</b>	Ei saatavilla.
<b>12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</b>	Ei PBT tai vPvB aine tai seos.
<b>12.6. Muut haitalliset vaikutukset</b>	Ei saatavilla.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

<b>Jäännösjäte</b>	Ei saatavilla.
<b>Pakkaus</b>	Ei saatavilla.
<b>EU:n jätekoodi</b>	Ei saatavilla.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### ADR

Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.

### RID

Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.

### ADN

Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.

### IATA

Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.

### IMDG

Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### EY:n asetukset

##### **Asetus (EY) n:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, liite I**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Asetus (EY) n:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, liite II**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä, Liite I**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Asetus (EY) N:o 689/2008 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, Liite I, 1 osa**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Asetus (EY) N:o 689/2008 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, Liite I, 2 osa**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Asetus (EY) N:o 689/2008 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, Liite I, 3 osa**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Asetus (EY) N:o 689/2008 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, Liite V**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Asetus (EY) n:o 166/2006 liite II epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Asetus (EY) n:o 1907/2006, REACH 59 artikla 1 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)**

Ei mainittu luettelossa.

#### Lupamenettelyt

##### **Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen**

Ei mainittu luettelossa.

## Käyttörajoitukset

**Asetus (EY) N:o 1907/2006 Liite XVII Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

Ei säädelty.

**Direktiivi 2004/37/EC: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta**

Ei mainittu luettelossa.

**Direktiivi 92/85/ETY: toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä**

Ei mainittu luettelossa.

## Muu EY:n lainsäädäntö

**Direktiivi 96/82/EY (Seveso II) vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta**

Ei mainittu luettelossa.

**Direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työpaikalla esiintyviin kemiallisiin tekijöihin liittyviltä riskeiltä.**

Ei mainittu luettelossa.

**Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta**

Ei mainittu luettelossa.

**Kansalliset asetukset** Ei saatavilla.

**15.2.** Ei saatavilla.

**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

**Lyhenteiden selitykset** Ei saatavilla.

**Kirjallisuusviitteet** Ei saatavilla.

**Tiedot aineen luokitukseen** Ei saatavilla.

**johtavista arviointimenetelmistä**

Ei mitään.

**Lausekkeet, R-lausekkeet ja H-lausekkeet kirjoitettu kokonaisuudessaan kohdissa 2–15**

**Tiedot koulutuksesta** Ei saatavilla.