



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

1.1. Identifikacija proizvoda

| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| Ime tvari | Copper Fluoride (CuF ₂) |
| Identifikacioni broj | 7789-19-7 (CAS broj) |
| Sinonimi | Ne postoji. |
| Document number | C-MSDS0188 |
| Datum izdavanja | 23-Travanj-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. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

| | |
|-------------------|---|
| Naziv tvrtke | Materion Advanced Chemicals Inc. |
| Adresa | 407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 SAD |
| Odjeljak | Milwaukee |
| Telefon | 414.212.0257 |
| Elektronska pošta | advancedmaterials@materion.com |
| Kontakt osoba | Noreen Atkinson |

1.4 Telefon za hitne slučajeve

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi 67/548/EEC ili 1999/45/EC izmjenjena i dopunjena

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

Sažetak opasnosti

| | |
|-----------------------|---|
| Fizikalne opasnosti | Nije razvrstano za fizikalne opasnosti. |
| Opasnosti po zdravlje | Nije razvrstano za opasnosti po zdravlje. |
| Ekološke opasnosti | Nije razvrstano za opasnosti po okoliš. |
| Specifične opasnosti | Nije na raspolaganju. |
| Glavni simptomi | Nije na raspolaganju. |

2.2. Elementi označavanja

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

| | |
|----------------------|---|
| Sadrži: | Copper Flouride |
| Piktogrami opasnosti | Ne postoji. |
| Signalna riječ | Ne postoji. |
| Iskazi opasnosti | Tvar ne ispunjava kriterije za klasifikaciju. |

Iskaz opreza

| | |
|--------------|-----------------------|
| Prevenција | 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

3.1. Tvar

Opći podaci

| Kemijski naziv | % | CAS-Br. / EC Br. | REACH registracioni br. | Indeks Br. | Napomene |
|-----------------------|---------------|------------------------|-------------------------|------------|----------|
| Copper Flouride | 100 | 7789-19-7 232-147-3 | - | - | # |
| Klasifikacija: | DSD: - | | | | |
| | CLP: - | | | | |

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Opći podaci Nije na raspolaganju.

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje Nije na raspolaganju.

Dodir kože Nije na raspolaganju.

Kontakt s očima Nije na raspolaganju.

Gutanje Nije na raspolaganju.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nije na raspolaganju.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 5. Mjere gašenja požara

Opće opasnosti od požara Nije na raspolaganju.

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje Nije na raspolaganju.

Neodgovarajuće sredstvo za gašenje Nije na raspolaganju.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese Nije na raspolaganju.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Za ne-interventno osoblje Nije na raspolaganju.

Za pružaoce hitne pomoći 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 rukovanje Nije na raspolaganju.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti Nije na raspolaganju.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granice profesionalne izloženosti**Belgija. Vrijednosti granice izlaganja.**

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TWA | 2,5 mg/m ³ |

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

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | MAC | 2,5 mg/m ³ |

Czech Republic. OELs. Government Decree 361

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | Strop | 5 mg/m ³ |
| | TWA | 2,5 mg/m ³ |

Denmark. Exposure Limit Values

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | KGV | 2,5 mg/m ³ |

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

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | VME | 2,5 mg/m ³ |

Iceland. OELs. Regulation 154/1999 on occupational exposure limits

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TWA | 0,6 mg/m ³ |

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

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | TWA | 0,5 mg/m ³ |

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

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TWA | 2,5 mg/m ³ |

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

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TWA | 2,5 mg/m ³ |

Netherlands. OELs (binding)

| Materijal | Vrsta | Vrijednost | Oblik |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|--------------------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | STEL | 2 mg/m ³ | |
| | TWA | 0,1 mg/m ³ | Frakcija koja se može udisati. |

Norveška. Administrativne norme za zagađivače na radnom mjestu

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | KGV | 0,5 mg/m ³ |

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

| Materijal | Vrsta | Vrijednost | Oblik |
|---------------------------------|--------------|-----------------------|--------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | STEL | 0,3 mg/m ³ | Dimovi. |

Portugal. OELs. Decree-Law n. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TWA | 2,5 mg/m ³ |

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

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TWA | 2,5 mg/m ³ |

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

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TWA | 2,5 mg/m ³ |

Španjolska. Granice profesionalnog izlaganja

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TWA | 2,5 mg/m ³ |

UK. EH40 Granice izlaganja za radno mjesto (Workplace Exposure Limits (WELs))

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TWA | 2,5 mg/m ³ |

EU. Indikativne granične vrijednosti izloženosti u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU

| Materijal | Vrsta | Vrijednost |
|---------------------------------|-------|-----------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | TWA | 2,5 mg/m ³ |

Biološke granične vrijednosti**France. Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065))**

| Materijal | Vrijednost | Odrednica | Uzorak | Vrijeme uzorkovanja |
|---------------------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 3 mg/g | Fluorures | Kreatin u urinu | * |
| | 10 mg/g | Fluorures | Kreatin u urinu | * |

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Njemačka. TRGS 903, BAT popis (biološke granične vrijednosti)

| Materijal | Vrijednost | Odrednica | Uzorak | Vrijeme uzorkovanja |
|---------------------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 7 mg/g | Fluorid | Kreatin u urinu | * |
| | 4 mg/g | Fluorid | Kreatin u urinu | * |

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Mađarska. Udružena uredba propisa o sigurnosti kemikalije na radnom mjestu br. 25/2000 (Aneks 2): Indeksi dozvoljene granične vrijednosti biološkog izlaganja (učinka)

| Materijal | Vrijednost | Odrednica | Uzorak | Vrijeme uzorkovanja |
|---------------------------------|--------------|-----------|-----------------|---------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 7 mg/g | fluoride | Kreatin u urinu | * |
| | 4 mg/g | fluoride | Kreatin u urinu | * |
| | 42 µmol/mmol | fluoride | Kreatin u urinu | * |
| | 24 µmol/mmol | fluoride | Kreatin u urinu | * |

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Slovačka. BLV-i (Biološke granične vrijednosti). Uredba br. 355/2006 o zaštiti radnika izloženih kemijskim sredstvima, Prilog 2

| Materijal | Vrijednost | Odrednica | Uzorak | Vrijeme uzorkovanja |
|---------------------------------|-------------------|------------------|-----------------|----------------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 7 mg/g | fluorides | Kreatin u urinu | * |
| | 4 mg/g | fluorides | Kreatin u urinu | * |

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

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

| Materijal | Vrijednost | Odrednica | Uzorak | Vrijeme uzorkovanja |
|---------------------------------|-------------------|------------------|---------------|----------------------------|
| Copper Flouride (CAS 7789-19-7) | 8 mg/l | Fluoruros | Urin | * |

* - Za pojedinosti uzorkovanja, molimo pogledajte izvorni dokument.

Preporučeni postupci nadziranja Nije na raspolaganju.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) Nije na raspolaganju.

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) Nije na raspolaganju.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Inženjerske kontrole Nije na raspolaganju.

Individualne mjere zaštite, poput osobne zaštitne opreme

Zaštita očiju/lica Nije na raspolaganju.

Zaštita kože

- **Zaštita ruku** Nije na raspolaganju.

- **Ostalo** Nije na raspolaganju.

Zaštita dišnih puteva Nije na raspolaganju.

Termičke 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

Fizičko stanje Krutina.

Oblik Nije na raspolaganju.

Boja Nije na raspolaganju.

Miris Nije primjenljivo.

Prag mirisa Nije primjenljivo.

pH Nije primjenljivo.

Točka topljenja/točka smrzavanja Nije na raspolaganju.

Inicijalna točka vrelišta i opseg vrenja Nije na raspolaganju.

Plamište Nije na raspolaganju.

Brzina isparavanja Nije na raspolaganju.

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo.

Gornje/donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti

Granica zapaljivosti - donja (%) Nije na raspolaganju.

Granica zapaljivosti - gornja (%) Nije na raspolaganju.

Tlak pare < 0 kPa at 25 °C

Gustoća pare Nije primjenljivo.

| | |
|--|-----------------------|
| Relativna gustoća | Nije primjenljivo. |
| Topljivost(i) | |
| Rastvorljivost (voda) | Nije primjenljivo. |
| Rastvorljivost (Ostalo) | Nije na raspolaganju. |
| Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda) | Nije na raspolaganju. |
| Temperatura samo zapaljenja | Nije na raspolaganju. |
| Temperatura razgradnje | Nije na raspolaganju. |
| Viskozitet | Nije na raspolaganju. |
| Eksplozivna svojstva | Nije na raspolaganju. |
| Oksidirajuća svojstva | Nije primjenljivo. |
| 9.2. Ostale informacije | |
| Molekularna formula | CuF2 |

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 izbjegavati | Nije na raspolaganju. |
| 10.5. Inkompatibilni materijali | Nije na raspolaganju. |
| 10.6. Opasni proizvodi raspada | Nije na raspolaganju. |

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

| | |
|---|-----------------------|
| Opći podaci | Nije na raspolaganju. |
| Informacije o vjerojatnim putevima izlaganja | |
| Gutanje | Nije na raspolaganju. |
| Udisanje | Nije na raspolaganju. |
| Dodir kože | Nije na raspolaganju. |
| Kontakt s očima | Nije na raspolaganju. |
| Simptomi | Nije na raspolaganju. |

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

| | |
|--|--------------------------------------|
| Akutni toksicitet | Nikakvi podaci nisu na raspolaganju. |
| Korozija/nadražaj kože | Nije na raspolaganju. |
| Ozbiljno oštećenje očiju/nadražaj očiju | Nije na raspolaganju. |
| Preosjetljivost dišnih putova | Nije na raspolaganju. |
| Osjetljivost kože | Nije na raspolaganju. |
| Mutagenost gonocitne stanice | Nije na raspolaganju. |

Karcinogenitet

IARC Monografije. Sveukupna procjena karcinogeniteta

Copper Flouride (CAS 7789-19-7)

3 Nemoguće klasificirati na kancerogeničnost za ljude.

| | |
|--|-----------------------|
| Reprodukcionni toksicitet | Nije na raspolaganju. |
| Toksičnost specifično određenih organa - samo jedno izlaganje | Nije na raspolaganju. |
| Toksičnost specifično određenih organa - opetovano izlaganje | Nije na raspolaganju. |
| Opasnost od aspiracije | Nije na raspolaganju. |
| Smjesa vs tvar informacije | Nije na raspolaganju. |
| Ostali podaci | 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 OBT ili vPvB tvar ili smjesa. |
| 12.6. Ostali štetni učinci | Nije na raspolaganju. |

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

| | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 13.1. Metode obrade otpada | |
| Preostali otpad | Nije na raspolaganju. |
| Pakiranje | 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

EZ propisi

Pravilo (EC) Br. 1005/2009, o tvarima koje iscrpljuju ozonski sloj, Aneks I

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 1005/2009, o tvarima koje iscrpljuju ozonski sloj, Aneks II

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 850/2004 o postojanim organskim zagađivalima, 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.

Pravilo (EC) Br. 166/2006 Aneks II Registar oslobađanja i prijenosa zagađivala

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 1907/2006, REACH 59(1) Lista kandidata kako je trenutno objavljen od strane ECHA

Nije izlistano.

Odobrenje

Pravilo (EC) Br. 1907/2006 REACH, Aneks XIV Tvari koje podliježu odobrenju izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Ograničenja uporabe

Pravilo (EC) Br. 1907/2006, Aneks XVII Tvari koje podliježu ograničenje marketinga i upotrebe

Nije regulirano.

Uredba 2004/37/EC: o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganje kancerogenima ili mutagenima na radu

Nije izlistano.

Uredba 92/85/EEC: o sigurnosti i zdravlju trudnih radnica te radnica koje su nedavno rodile ili doje

Nije izlistano.

Ostali EU propisi

Uredba 96/82/EC (Seveso II) o kontroli 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

Nije izlistano.

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu

Nije izlistano.

Nacionalni propisi Nije na raspolaganju.

15.2. Procjena sigurnosti kemikalije Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Lista skraćénica 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 Ne postoji.

Informacija o obuci Nije na raspolaganju.