



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

#### 1.1. Tuotetunniste

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Aineen nimi</b>  | Indium Metal          |
| <b>Tunnistenumero</b>                                     | 231-180-0 (EY-numero) |
| <b>Rekisteröintinumero</b>                                | -                     |
| <b>Numerolla</b>  | G03                   |
| <b>Synonyymit</b>   | Ei mitään.            |
| <b>Julkaisuajankohta</b>                                  | 09-Marraskuu-2018     |
| <b>Version numero</b>                                     | 03                    |
| <b>Tarkistus päivämäärä</b>                               | 26-Toukokuu-2021      |
| <b>Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa</b> | 26-Tammikuu-2021      |

#### 1.3. Tuoteselosteen toimittajan tiedot

##### Toimittaja

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Yhtiön nimi</b> | Materion Advanced Materials                                 |
| <b>Osoite</b>      | 6070 Parkland Boulevard<br>Mayfield Heights, OH 44124<br>US |

##### Vaarallisuusluokka

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>Puhelinnumero</b>    | 1.216.383.4019   |
| <b>sähköpostiosoite</b> | ehs@materion.com |
| <b>Yhteyshenkilö</b>    | Theodore Knudson |

#### 1.4. Häät puhelinnumero

Katso 16 §.

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

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Tunnistetut käytöt</b>          | Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa |
| <b>Käytöt, joita ei suositella</b> | Kuluttaja käyttöä: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)                 |

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Toimittaja

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Yhtiön nimi</b> | Materion Advanced Materials                                 |
| <b>Osoite</b>      | 6070 Parkland Boulevard<br>Mayfield Heights, OH 44124<br>US |

##### Vaarallisuusluokka

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>Puhelinnumero</b>    | 1.216.383.4019   |
| <b>sähköpostiosoite</b> | ehs@materion.com |
| <b>Yhteyshenkilö</b>    | Theodore Knudson |

#### 1.4. Häät puhelinnumero

Katso 16 §.

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Aine on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisten, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti.

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

Tämä aine ei täytä asetuksen (EY) 1272/2008 ja sen muutosten mukaisia kriteerejä luokitusta varten

##### Terveydelle aiheutuvat vaarat

|   |                                    |  |
|---|------------------------------------|--|
| Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen | Kategoria 3 hengitysteiden ärsytys | H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
|---|------------------------------------|--|

#### Yhteenveto vaaroista

Ei luokiteltu terveyvaarojen takia. Toisaalta, työperäinen altistuminen seokselle tai aineelle/aineille voi aiheuttaa haitallisia vaikutuksia.

#### 2.2. Merkinnät

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

|                  |        |
|------------------|--------|
| <b>Sisältää:</b> | Indium |
|------------------|--------|

## Varoitusmerkit



### Huomiosana

Varoitus

### Vaaralausekkeet

H335

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisystä

P201

Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

P202

Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.

P260

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

P261

Vältä pölyn hengittämistä.

P264

Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P272

Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P285

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

#### Pelastustoimenpiteistä

P342 + P311

Tunnettaessa hengitysoireita: Otettava yhteys Myrkytyskeskukseen tai lääkäriin

#### Varastointi

P405

Varastoi lukitussa tilassa.

#### Jätteiden käsittelystä

P501

Hävitä sisältö/(pakkaus (siihen liittyvien säädösten mukaisesti).

### Merkinnän lisätiedot

Lisätietoja ota yhteyttä Product Stewardship osastolle +1.216.383.4019.

### 2.3. Muut vaarat

Ei PBT- tai vPvB-aine tai seos.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

#### Yleistiedot

| Kemiallinen nimi | %          | CAS-numero / EY-numero | REACH-rekisteröintinumero | Indeksinro | Huomautukset |
|------------------|------------|------------------------|---------------------------|------------|--------------|
| Indium           | 99,9 - 100 | 7440-74-6<br>231-180-0 | -                         | -          |              |

Luokitusten: -

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### Yleistiedot

Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti.

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Hengitys

Siirrä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita kehittyy tai ne jatkuvat.

##### Ihokosketus

Pestävä saippualla ja vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

##### Silmäkosketus

Huuhtelee vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

##### Nieleminen

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita esiintyy.

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

#### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### Palovaarat

Epätavallista palo- tai räjähdysvaaraa ei ole havaittu.

#### 5.1. Sammutusaineet

##### Soveltuva sammutusaine

Sammutusjauheet, hiekka, dolomiitti jne. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

##### Soveltumaton sammutusaine

Vesi.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Epätavallista palo- tai räjähdysvaaraa ei ole havaittu.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojavarusteet palomiehille** Käytettävä sopivaa suojavarustusta.

**Tuli palotorjunta** Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä.

**Muita ohjeita** Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Henkilökohtaisista suojaimista kerrotaan PIS-osior 8 kohta.

**Pelastushenkilökunta** Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Käytä PIS: n osassa 8 suositeltua henkilökohtaista suojelua.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

**6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** Kerättävä talteen ja hävitettävä siten, että pölyä ei pääse muodostumaan. Lapioiden ja laitojen säiliöön talteenottoa tai hävittämistä varten. Aine lakaistaan ja kerätään asianmukaiseen astiaan hävitettäväksi.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin** Ei tiedetä.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Noudata hyvää kemikaalihygieniaa. Varottava kemikaalin joutumista iholle. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Järjestettävä riittävä ilmastointi.

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

**7.3. Erityinen loppukäyttö** Ei tiedetä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

##### Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

| Materiaali             | Tyyppi | Arvo                  |
|------------------------|--------|-----------------------|
| Indium Metal           | 8 h.   | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |
| Osatekijät             | Tyyppi | Arvo                  |
| Indium (CAS 7440-74-6) | 8 h.   | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |

**Biologiset raja-arvot** Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

**Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät** Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

**Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)** Ei tiedetä.

**Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)** Ei tiedetä.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Hyvää yleistä ilmanvaihtoa (yleensä 10 ilmanvaihtoa tunnissa) tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuva, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

**Yleistiedot** Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

**Silmien tai kasvojen suojaus** Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.

#### Ihonsuojaus

**- Käsien suojaus** Käytä suojakäsineitä.

**- Muut** Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

**Hengityksensuojaus** Jos ilmanvaihto ei ole riittävä, käytä sopivaa raitisilmasuojainta.

|   |  |
|---|--|
| <b>Termiset vaarat</b>                  | Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaateetusta tarpeen mukaan.  |
| <b>Hygieniatoimenpiteet</b>             | Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniää, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavaarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi. |
| <b>Ympäristöaltistumisen torjuminen</b> | Kaikki suuret päästöt tulee ilmoittaa ympäristöpäällikölle.  |

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>Olomuoto</b>                            | Kiinteä.             |
| <b>Muoto</b>                               | Kiinteä.             |
| <b>Väri</b>                                | Hopea-valkoinen.     |
| <b>Haju</b>                                | Ei mitään.           |
| <b>Hajukynnys</b>                          | Ei soveltuva.        |
| <b>pH</b>                                  | Ei soveltuva.        |
| <b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>          | 156,6 °C (313,88 °F) |
| <b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>       | 2072 °C (3761,6 °F)  |
| <b>Leimahduspiste</b>                      | Ei soveltuva.        |
| <b>Haihtumisnopeus</b>                     | Ei soveltuva.        |
| <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b> | Ei sovellu.          |

#### Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Räjähdysraja - alempi (%)</b>             | Ei soveltuva.                   |
| <b>Räjähdysraja - alhainen (%) lämpötila</b> | Ei soveltuva.                   |
| <b>Räjähdysraja – ylin (%)</b>               | Ei soveltuva.                   |
| <b>Räjähdysraja - korkea (%) lämpötila</b>   | Ei soveltuva.                   |
| <b>Höyrynpaine</b>                           | < 0,0000001 kPa (25 °C (77 °F)) |
| <b>Höyryntiheys</b>                          | Ei soveltuva.                   |
| <b>Suhteellinen tiheys</b>                   | Ei soveltuva.                   |
| <b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>             |                                 |
| <b>Liukoisuus (vesi)</b>                     | Liukenematon                    |
| <b>Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)</b>    | Ei soveltuva.                   |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>                 | Ei soveltuva.                   |
| <b>Hajoamislämpötila</b>                     | Ei soveltuva.                   |
| <b>Viskositeetti</b>                         | Ei soveltuva.                   |
| <b>Räjähävyys</b>                            | Ei räjähtävä.                   |
| <b>Hapettavuus</b>                           | Ei hapettava.                   |

### 9.2. Muut tiedot

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| <b>Tiheys</b>         | 7,31 g/cm <sup>3</sup> 20 °C:ssa |
| <b>Räjähdysrajat</b>  | Ei soveltuva.                    |
| <b>Molekyylikaava</b> | In                               |
| <b>Molekyylipaino</b> | 114,82 g/mol                     |
| <b>Ominaispaino</b>   | 7,31                             |

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>10.1. Reaktiivisuus</b>            | Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa ta kuljetuksessa. |
| <b>10.2. Kemiallinen stabiilisuus</b> | Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.  |

|  |  |
|--|--|
| <b>10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b> | Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa. |
| <b>10.4. Vältettävät olosuhteet</b>                | Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.                      |
| <b>10.5. Yhteensopimattomat materiaalit</b>        | Vahvat hapettimet. Hapot. Sulfur. Halogeenit.                      |
| <b>10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet</b>          | Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.                          |

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Yleistiedot** Työperäiselle aineelle tai seokselle altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Hengitys</b>      | Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista.  |
| <b>Ihokosketus</b>   | Ei ole odotettavissa haitallisia vaikutuksia iholle joutuessa.   |
| <b>Silmäkosketus</b> | Voi ärsyttää ihoa ja silmiä.   |
| <b>Nieleminen</b>    | Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti. |

**Oireet** Altistuminen voi aiheuttaa tilapäistä ärsytystä, punoitusta tai epämukavaa tunnetta

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

|   |   |
|---|---|
| <b>Välitön myrkyllisyys</b>                               | Ei tunnettuja.  |
| <b>Ihosyövyttävyys/ihoärsytys</b>                         | Ei relevantti tuotteen muodon vuoksi.   |
| <b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>                   | Voi ärsyttää ihoa ja silmiä.  |
| <b>Hengitysteiden herkistyminen</b>                       | Ei hengitysteitä ärsyttävä aine.  |
| <b>Ihon herkistyminen</b>                                 | Tuotteen ei odoteta aiheuttavan ihon herkistymistä.                           |
| <b>Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset</b>      | Ei luokiteltu.  |
| <b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>                     | Ei luokiteltavissa karsinogeeniseksi ihmisille.                               |
| <b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>            | Tuotteen ei odoteta aiheuttavan vaikutuksia lisääntymiskykyyn tai kehitykseen |
| <b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>    | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.                                   |
| <b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b> | Ei luokiteltu.  |
| <b>Aspiraatiovaara</b>                                    | Ei aspiraation vaaraa.  |
| <b>Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot</b>               | Tietoa ei ole käytettävissä.  |
| <b>Muut tiedot</b>  | Ei tunnettuja.  |

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

|   |  |
|---|--|
| <b>12.1. Myrkyllisyys</b>                       | Osittain tai kokonaan puuttuvien tietojen vuoksi luokitus vesiympäristölle haitallisuuden osalta ei ole mahdollista.   |
| <b>12.2. Pysyvyys ja hajoavuus</b>              |  |
| <b>12.3. Biokertyvyys</b>                       | Ei tietoja saatavilla.   |
| <b>Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)</b> | Ei tiedetä.  |
| <b>Biokertyvyyskerroin (BCF)</b>                | Ei tiedetä.  |
| <b>12.4. Liikkuvuus maaperässä</b>              | Ei tietoja saatavilla.   |
| <b>12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</b>   | Ei PBT tai vPvB aine tai seos.   |
| <b>12.6. Muut haitalliset vaikutukset</b>       | Muita haitallisia vaikutuksia (esim. otsonikerroksen heikentymistä, fotokemiallista otsoninmuodostumispotentiaalia, endokriinisiä häiriötekijöitä, ilmakehän lämpenemispotentiaalia) ei ole odotettavissa tästä ainesosasta. |

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Jäännösjäte</b>                 | Hävitetessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tulee hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten). |
| <b>Saastunut pakkausmateriaali</b> | Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.                |
| <b>EU:n jätekoodi</b>              | Jätekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.  |
| <b>Hävitysmenetelmät/-tiedot</b>   | Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti.   |
| <b>Erityiset varoitimet</b>        | Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.   |

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### ADR

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### RID

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### ADN

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### IATA

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### EU:n säädökset

##### **Muutettu asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleen laadittu toisinto), sellaisena kuin se on muutettuna**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Muutettu 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 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)**

Ei mainittu luettelossa.

#### Luvat

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

Ei mainittu luettelossa.

#### Käyttöä koskevat rajoitukset

##### **Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

Ei mainittu luettelossa.

##### **Muutettu direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta**

Ei mainittu luettelossa.

#### Muut EU:n säädökset

##### **Muutettu direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista**

Ei mainittu luettelossa.

#### Muut asetukset

Tuote on luokiteltu ja merkitty muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti (CLP-asetus).

**Kansalliset säädökset**

Noudata kansallisia säädöksiä kemiallisten aineiden kanssa työskentelystä.

**15.2.****Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

**KOHTA 16: Muut tiedot****Lyhenteiden selitykset**

Ei tiedetä.

**Kirjallisuusviitteet**

Ei tiedetä.

**Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä**

Ei sovellu.

**Tiedot koulutuksesta**

Ei tiedetä.

**Lisätietoja**

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
International: 703.741.5970  
Spain: 900.868.538  
Switzerland: 0800.564.402  
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

**Vastuuvapauslauseke**

Tämä asiakirja on laadittu käyttäen teknisesti luotettavina pidettyjä lähteitä, ja tietojen uskotaan olevan todenmukaisia. Materion ei anna mitään suoranaista tai inkludenttisia takuita tähän sisältyvien tietojen tarkkuudesta. Materion ei voi ennakoita kaikkia olosuhteita, joissa näitä tietoja ja sen tuotteita mahdollisesti käytetään, ja niiden käyttöolosuhteet eivät ole sen hallinnassa. Käyttäjä on vastuussa kaiken saatavilla olevan tiedon arvioinnista, kun tätä tuotetta käytetään mihinkään erityiseen tarkoitukseen, sekä kaikkien Yhdysvaltain liittovaltion, osavaltion, provinssin, alueellisten ja paikallisten lakien, asetusten ja säädösten noudattamisesta.

Kaikkien väärinymmärrysten tai virheellisten oletusten välttämiseksi turvallisuustietojen vastaanottajan taholta tehdään selväksi, että tässä annetut tiedot eivät ole virallisen Käyttöturvallisuustiedotteen (Safety Data Sheet, SDS) muodossa vaan varsinaisesti vapaaehtoinen tuoteyhteenveto, joka läheisesti noudattaa EU:n Käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita (Safety Data Sheet – COMMISSION REGULATION (EU) Nro 453/2010, päivätty 20. toukokuuta 2010. (REACH/SDS)).