

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

<b>Seoksen kaupp nimi tai nimitys</b>	Amorphous Alloy LM-601
<b>Rekisteröintinumero</b>	-
<b>Numerolla</b>	N04
<b>Synonyymit</b>	Ei mitään.
<b>Julkaisuajankohta</b>	28-Maaliskuu-2016
<b>Version numero</b>	04
<b>Tarkistus päivämäärä</b>	25-Toukokuu-2021
<b>Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa</b>	25-Tammikuu-2021

**1.3. Tuoteselosteen toimittajan tiedot****Toimittaja**

<b>Yhtiön nimi</b>	Materion Corporation
<b>Osoite</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

**Vaarallisuusluokka**

**Puhelinnumero** 1.216.383.4019

**sähköpostiosoite** ehs@materion.com

**Yhteyshenkilö** Theodore Knudson

**1.4. Häät puhelinnumero** 1.216.383.4019

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

**Tunnistetut käytöt** Tietokoneiden, elektronisten ja optisten tuotteiden, sähkölaitteiden  
Tieteellinen tutkimus ja kehitys  
Muut: Lääkintä- ja puolustustarvikkeiden

**Käytöt, joita ei suositella** Aammatillinen käyttää: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)  
Kuluttaja käyttää: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)

**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Toimittaja**

<b>Yhtiön nimi</b>	Materion Corporation
<b>Osoite</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

**Vaarallisuusluokka**

**Puhelinnumero** 1.216.383.4019

**sähköpostiosoite** ehs@materion.com

**Yhteyshenkilö** Theodore Knudson

**1.4. Häät puhelinnumero** 1.216.383.4019

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1. Aineen tai seoksen luokitus****Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen luokitus****Terveydelle aiheutuvat vaarat**

Ihon herkistyminen	Kategoria 1	H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Kategoria 2	H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Kategoria 1 (Hengityselimet)

H372 - Vahingoittaa elimiä (hengityselimiä) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä.

### Ympäristövaarat

Vesiympäristölle vaarallinen, välitön vaara vesiympäristölle

Kategoria 1

Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikainen vaara vesiympäristölle

Kategoria 1

**Yhteenveto vaaroista** Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa kroonisia vaikutuksia.

## 2.2. Merkinnät

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

**Sisältää:** Alumiini, COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID), NIKKELIJAUHE ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM], ZIRKONIUMJAUHE, KUIVA (NON PYROPHORIC)

### Varoitusmerkit



### Huomiosana

Vaara

### Vaaralausekkeet

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
H372 Vahingoittaa elimiä (hengityselimiä) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä

### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisystä

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.  
P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
P264 Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
P285 Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

#### Pelastustoimenpiteistä

P308 + P313 Altistuneiden ja osallisten otettava yhteys lääkäriin.  
P341 Jos hengitysvaikeuksia, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.  
P342 + P311 Tunnettaessa hengitysoireita: Otettava yhteys Myrkytyskeskukseen tai lääkäriin

#### Varastointi

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

#### Jätteiden käsittelystä

P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti

### Merkinnän lisätiedot

Lisätietoja ota yhteyttä Product Stewardship osastolle +1.216.383.4019.

### 2.3. Muut vaarat

Ei tunnettuja.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

#### Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
ZIRKONIUMJAUHE, KUIVA (NON PYROPHORIC)	55 - 71	7440-67-7 231-176-9	-	040-002-00-9	T
<b>Luokitusten:</b> Flam. Sol. 2;H228, Pyr. Sol. 1;H250, Self-heat. 1;H251, Water-React. 2;H261, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335, STOT RE 1;H372					
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID)	25 - 35	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
<b>Luokitusten:</b> -					

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Alumiini	2 - 5	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
<b>Luokitusten: -</b>					T
NIKKELIJAUHE ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	2 - 5	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Luokitusten: Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373</b>					7,S

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### Yleistiedot

Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. Tunnettaessa pahoinvointia, hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista). Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitys

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

#### Ihokosketus

Saastunut vaatetus on välittömästi poistettava ja iho pestävä saippualla ja vedellä. Ihottuman tai muiden iho-ongelmien yhteydessä: Hakeuduttava lääkärin hoitoon. Käyttöturvallisuustiedote on otettava mukaan.

#### 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. Yskä.. Ahdistusta rinnassa. Hengitysvaikeuksia. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ihotulehdus. Ihottumaa. Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa kroonisia vaikutuksia.

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

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Uhria on tarkkailtava. Oireet voivat esiintyä viivästyneinä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### Palovaarat

Epätavallista palo- tai räjähdysvaaraa ei ole havaittu.

### 5.1. Sammutusaineet

#### Soveltuva sammutusaine

Jauhe. Kuiva hiekka.

#### Soveltumaton sammutusaine

Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### Erityiset suojavarusteet palomiehille

Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on käytettävä palossa.

#### Tuli palontorjunta

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

Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

#### Pelastushenkilökunta

Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Estä lisävuodot ja läikkeen, jos on turvallista tehdä niin. Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön. Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Ei tiedetä.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Järjestettävä riittävä ilmastointi. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Vältä pääsyä silmiin, iholle ja vaatteisiin. Vältä pitkää altistumista. Käsiteltävä suljetussa järjestelmässä, jos mahdollista. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi lukitussa tilassa. Säilytä alkuperäisessä, tiukasti suljetussa säiliössä.

### 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

Osatelijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Alumiini (CAS 7429-90-5)	8 h.	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Hitsaushuuru.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	8 h.	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Hienopöly ja/tai huuru.
NIKKELIJAUHE ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	8 h.	0,02 mg/m <sup>3</sup> 0,01 mg/m <sup>3</sup>	Hengitettävä. Hengitettävä.
ZIRKONIUMJAUHE, KUIVA (NON PYROPHORIC) (CAS 7440-67-7)	8 h.	1 mg/m <sup>3</sup>	

#### Biologiset raja-arvot

##### Suomi. HTP-arvot. Liite 2., biologiset raja-arvot (BRA/BGV), Sosiaali- ja terveysministeriö.

Osatelijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
NIKKELIJAUHE ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,1 umol/l	Nikkeli	Virtsa	*

\* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

#### Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät

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. Milloin suinkin mahdollista, paras keino hallita altistusta ilmahiukkasille on kohdepoistotuuletus tai muut rakenteelliset säätimet. Kohdepoistoa käytettäessä imuventtiilit on asennettava mahdollisimman lähelle aineen ilmaan pääsyn lähdeä. Kohdepoistoventtiilin läheisyydessä on vältettävä ilmapirta häiritseviä laitteita, kuten esim. henkilökohtaista tuuletinta. Tuuletuslaitteet tarkastetaan säännöllisesti niiden tarkoituksenmukaisen toiminnan varmistamiseksi. Kaikkia käyttäjiä on koulutettava tuuletuksen käytössä. Ilmastointijärjestelmien suunnittelussa ja asennuksessa tulee käyttää ammattitaitoisia henkilöitä.

#### 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 suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

##### Yleistiedot

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

##### Silmien tai kasvojen suojaus

Kun silmävaurion vaara on olemassa, käytetään hyväksytyjä turvalaseja, suojalaseja, naamaria ja/tai hitsauskypärää etenkin töissä, joissa syntyy hiukkasia, kuten esim. sulatuksessa, valussa koneistuksessa, teroituksessa, hitsauksessa ja jauheita käytettäessä.

## Ihonsuojaus

### - Käsiensuojaus

Hiukkas- tai liuoskosketuksen välttämiseksi on käytettävä käsineitä. Käsineiden käyttö työn aikana estää myös metallin aiheuttamat haavat ja ihonaarmut.

### - Muut

Kaikkien henkilöiden, jotka voivat joutua hiukkasten saastuttamiksi, on käytettävä suojavaatetusta tai työasua koneistus-, masuunin kunnostus-, ilmanpuhdistuslaitteiden suodatinvaihto-, huolto-, uuninhoito- ym. Töissä.

## Hengityksensuojaus

Mikäli ilmahiukkasille altistus ylittää tai mahdollisesti ylittää työterveysmääräysten sallimat altistusrajat, hyväksytyjä hengityslaitteita on käytettävä teollisuushygieenikon tai muun pätevän ammattihenkilön ohjeita noudattaen. Respiraattorin käyttäjät on myös lääkinnällisesti tutkittava ja määritettävä, kykenevätkö he fyysisesti pitämään respiraattoria. Ennen respiraattorin käyttöä kaikkien asianomaisten henkilöiden on tyydyttävästi läpäistävä respiraattorin kvantitatiivinen ja/tai kvalitatiivinen sovitus ja koulutus sen käytössä. Tiiviisti kiinnittyvien respiraattorien käyttäjien on ajettava sileäksi ne kasvojen alueet, joita respiraattorin tiiviste koskettaa. Paineilmaletkulaitetta käytetään töissä, joihin liittyy suuri altistumisen mahdollisuus, kuten suodattimien vaihto suodatinkaapin ilmanpuhdistuslaitteessa.

## Termiset vaarat

Ei sovellu.

## Hygieniatoimenpiteet

Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniää, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.

## Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

##### Olomuoto

Kiinteä.

##### Muoto

Eri muotoja.

##### Väri

Metallinen.

#### Haju

Ei sovellu.

#### Hajukynnys

Ei soveltuva.

#### pH

Ei soveltuva.

#### Sulamis- tai jäätymispiste

848,89 - 898,89 °C (1560 - 1650 °F) / Ei soveltuva.

#### Kiehumispiste ja kiehumisalue

Ei soveltuva.

#### Leimahduspiste

Ei soveltuva.

#### Haihtumisnopeus

Ei soveltuva.

#### Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

Ei sovellu.

#### Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

##### Alin syttyvyysraja (%)

Ei soveltuva.

##### Ylin syttyvyysraja (%)

Ei soveltuva.

##### Räjähdysraja - alempi (%)

Ei soveltuva.

##### Räjähdysraja – ylin (%)

Ei soveltuva.

#### Höyrynpaine

0,26 hPa arvioitu

#### Höyryntiheys

Ei soveltuva.

#### Suhteellinen tiheys

Ei soveltuva.

#### Liukoisuus (liukoisuudet)

##### Liukoisuus (vesi)

Ei soveltuva.

##### Liukenevuus (muu)

Ei soveltuva.

#### Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Ei tiedetä.

#### Itsesyttymislämpötila

Ei soveltuva.

#### Hajoamislämpötila

Ei soveltuva.

#### Viskositeetti

Ei soveltuva.

#### Räjähävävyys

Ei räjähtävä.

#### Hapettavuus

Ei hapettava.

## 9.2. Muut tiedot

Tiheys	8,24 g/cm <sup>3</sup> arvioitu
Ominaispaino	8,24 arvioitu

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus	Ei tiedetä.
10.2. Kemiallinen stabiilisuus	Ei tiedetä.
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei tiedetä.
10.4. Vältettävät olosuhteet	Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Ei tiedetä.
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Tuotteen hajoamisesta voi syntyä ärsyttäviä ja/tai myrkyllisiä huujuja ja kaasuja

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

<b>Yleistiedot</b>	Työperäiselle aineelle tai seokselle altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia
<b>Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot</b>	
<b>Hengitys</b>	Saattaa ärsyttää ilmatiehyitä ja keuhkoja. Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista
<b>Ihokosketus</b>	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
<b>Silmäkosketus</b>	Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.
<b>Nieleminen</b>	Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti.
<b>Oireet</b>	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Yskä.. Ahdistusta rinnassa. Hengitysvaikeuksia. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ihotulehdus. Ihottumaa.

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

<b>Välitön myrkyllisyys</b>	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
<b>Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys</b>	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
<b>Hengitysteiden herkistyminen</b>	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
<b>Ihon herkistyminen</b>	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
<b>Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset</b>	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	Epäillään aiheuttavan syöpää.

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

NIKKELIJAUHE ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	2B Mahdollisesti karsinogeeninen ihmisille.
---	---

<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b>	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
<b>Aspiraatiovaara</b>	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
<b>Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot</b>	Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>Muut tiedot</b>	Ei tiedetä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Tuote	Laji	Koetulokset
Amorphous Alloy LM-601		
<b>Vesi</b>		
Äyriäiset	EC50	Daphnia
		0,4963 mg/l, 48 tuntia

Tuote		Laji	Koetulokset
Kala	LC50	Kala	6,4593 mg/l, 96 tuntia
<i>Akuutti</i>			
Kala	LC50	Kala	0,0913 mg/l, 96 tuntia arvioitu
Osatekijät		Laji	Koetulokset
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)			
<b>Vesi</b>			
<i>Akuutti</i>			
Äyriäiset	EC50	Callinectes sapidus -taskurapu (Callinectes sapidus)	0,0031 mg/l
Kala	LC50	Paksupäämutu (Pimephales promelas)	0,0219 - 0,0446 mg/l, 96 tuntia
NIKKELIJAUHE ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)			
<b>Vesi</b>			
<i>Akuutti</i>			
Kala	LC50	Kirjolohi, (Oncorhynchus mykiss)	0,06 mg/l, 4 vuorokautta

\* Tuotetta koskevat arviot voivat perustua joihinkin muuta sen koostumukseen kuuluvaa osaa koskeviin tietoihin, joita ei esitetä.

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus** Ei tiedetä.

**12.3. Biokertyvyys** Ei tiedetä.

**Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)** Ei tiedetä.

**Biokertyvyyskerroin (BCF)** Ei tiedetä.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä** Ei tiedetä.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Ei PBT tai vPvB aine tai seos.

**12.6. Muut haitalliset vaikutukset** Ei tiedetä.

**12.6. Muut haitalliset vaikutukset** Ei tiedetä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

**Jännösjäte** Hävitettäessä 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).

**Saastunut pakkausmateriaali** Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.

**EU:n jätekoodi** Jätekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.

**Hävitysmenetelmät/-tiedot** Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

**Eriyiset varotoimet** 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**

Alumiini (CAS 7429-90-5)

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

NIKKELIJAUHE ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

## **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**

NIKKELIJAUHE ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

ZIRKONIUMJAUHE, KUIVA (NON PYROPHORIC) (CAS 7440-67-7)

## **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**

Alumiini (CAS 7429-90-5)

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

ZIRKONIUMJAUHE, KUIVA (NON PYROPHORIC) (CAS 7440-67-7)

### **Kansalliset säädökset**

Noudata kansallisia säädöksiä kemiallisten aineiden kanssa työskentelystä.

### **15.2.**

Ei tiedetä.

### **Kemikaaliturvallisuusarviointi**

i

## **KOHTA 16: Muut tiedot**

### **Lyhenteiden selitykset**

Ei tiedetä.

### **Kirjallisuusviitteet**

Ei tiedetä.

### **Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä**

Luokitus terveys- ja ympäristövaaroihin on johdettu laskentamenetelmien ja koetulosten, jos saatavilla, yhdistelmänä.

### **Kaikkien niiden vaaralausekkeiden koko teksti, joita ei ole kirjoitettu kokonaan kohdissa 2–15**

H228 Syttyvä kiinteä aine.

H250 Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa.

H251 Itsestään kuumeneva; voi syttyä palamaan.

H261 Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.

H372 Vahingoittaa elimiä (hengityselimiä) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.



**Tiedot tarkistamisesta****Tiedot koulutuksesta****Vastuuvapauslauseke**

Tuotteen ja yhtiön tunnistetiedot: Tuotteen ja yhtiön tunnistetiedot

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

Tämä asiakirja on laadittu käyttäen teknisesti luotettavina pidettyjä lähteitä, ja tietojen uskotaar olevan todenmukaisia. Materion ei anna mitään suoranaisia tai inkludenttisia takuita tähän sisältyvien tietojen tarkkuudesta. Materion ei voi ennakoida 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