



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

#### 1.1. Tuotetunniste

<b>Seoksen kaupp nimi tai nimitys</b>	Silicon Aluminum Zirconium Oxide Targets
<b>Rekisteröintinumero</b>	-
<b>Numerolla</b>	G46
<b>Synonyymit</b>	Ei mitään.
<b>Julkaisuajankohta</b>	21-Helmikuu-2019
<b>Version numero</b>	03
<b>Tarkistus päivämäärä</b>	17-Syyskuu-2021
<b>Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa</b>	18-Helmikuu-2021

#### 1.3. Tuoteselosteen toimittajan tiedot

##### Toimittaja

<b>Yhtiön nimi</b>	Materion Advanced Materials
<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. Häätäpuhelinnumero

Katso 16 §.

#### 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 käyttöä: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)  
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 Mayfield Heights, OH 44124 US

##### Vaarallisuusluokka

**Puhelinnumero** 1.216.383.4019

**sähköpostiosoite** ehs@materion.com

**Yhteyshenkilö** Theodore Knudson

#### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Katso 16 §.

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seos 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

**Yhteenveto vaaroista** Tuotteet luokitellaan tuotteiksi, eivätkä sinänsä aiheuta fyysistä tai terveydellistä vaaraa tässä muodossa. Jos tuotteita käsitellään tai käsitellään siten, että ne muodostavat hiukkasia (pöly, höyry, hiukkaset tai jauhe) ja / tai kemialliset yhdisteet, saattaa olla mahdollinen terveysriski ja riskinhallintatoimenpiteet on toteutettava riskin minimoimiseksi.

#### 2.2. Merkinnät

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

<b>Sisältää:</b>	Alumiini, Pii, Zirkoniumoksidi
<b>Varoitusmerkit</b>	Ei mitään.
<b>Huomiosana</b>	Ei mitään.
<b>Vaaralausekkeet</b>	Kiinteässä muodossa myytävää materiaalia ei yleensä pidetä vaarallisena. Jos prosessi kuitenkin käsittää hiomisen, sulamisen, leikkaamisen tai minkä tahansa muun prosessin, joka aiheuttaa pölyn tai kaasujen vapautumisen, voi syntyä vaarallisia määriä ilmassa olevia hiukkasia.

### Turvalausekkeet

<b>Ennaltaehkäisystä</b>	Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.
<b>Pelastustoimenpiteistä</b>	
P314	Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
<b>Varastointi</b>	Säilytettävä erillään yhteensopimattomista aineista.
<b>Jätteiden käsittelystä</b>	
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 PBT- tai vPvB-aine tai seos.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

#### Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Pii	63	7440-21-3 231-130-8	-	-	
<b>Luokitusten: -</b>					
Zirkoniumoksidi	32	1314-23-4 215-227-2	-	-	
<b>Luokitusten: -</b>					
Alumiini	5	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
<b>Luokitusten: -</b>					

T

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**Yleistiedot** Tunnettaessa pahoinvointia, hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista). Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti.

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Hengitys</b>	Siirrä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita kehittyy tai ne jatkuvat.
<b>Ihokosketus</b>	Pestävä saippualla ja vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.
<b>Silmäkosketus</b>	Huuhtelee vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.
<b>Nieleminen</b>	Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita esiintyy.

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Tämä materiaali ei aiheuta vaaraa terveydelle käyttötarkoituksen mukaisessa normaalissa käytössä

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

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

**Palovaarat** Epätavallista palo- tai räjähdysvaaraa ei ole havaittu.

### 5.1. Sammutusaineet

<b>Soveltuva sammutusaine</b>	Jauhe. Kuiva hiekka.
<b>Soveltumaton sammutusaine</b>	Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ).

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Ei palava aine, ei pala yksinään.

### 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** Erityisiä varotoimenpiteitä koskien ympäristöä ei vaadita.

**6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin** Henkilökohtaisista suojaimista kerrotaan tuotetiedotteen (PIS) osiossa 8. Jätteen hävitystä käsitellään PIS:n osiossa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** Säilytettävä yhteensopimattomista materiaaleista (ks. PIS 10 §).

**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 Osatekijät

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Alumiini (CAS 7429-90-5)	8 h.	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Hitsaushuuru.
Zirkoniumoksidi (CAS 1314-23-4)	8 h.	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 tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, 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** Ei tiedetä.

**Silmien tai kasvojen suojaus** Jos kosketus on todennäköistä, suositellaan sivusuojilla varustettujen suojalasien käyttöä.

#### Ihonsuojaus

**- Käsien suojaus** Käsineiden käyttö työn aikana estää myös metallin aiheuttamat haavat ja ihonaarmut.

**- Muut** Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

**Hengityksensuojaus** Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

**Termiset vaarat** Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta 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 suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.
<b>Ympäristöaltistumisen torjuminen</b>	Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, 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.

## 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>	Harmaa.
<b>Haju</b>	Ei mitään.
<b>Hajukynnys</b>	Ei soveltuva.
<b>pH</b>	Ei soveltuva.
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	660 °C (1220 °F) arvioitu / Ei soveltuva.
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	Ei soveltuva.
<b>Leimahduspiste</b>	Ei soveltuva.
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei soveltuva.
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei tunnettuja.

#### 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>	Ei soveltuva.
<b>Höyryntiheys</b>	Ei soveltuva.
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei soveltuva.
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
<b>Liukoisuus (vesi)</b>	Liukenematon.
<b>Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)</b>	Ei soveltuva.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei soveltuva.
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei soveltuva.
<b>Viskositeetti</b>	Ei soveltuva.
<b>Räjähävävyys</b>	Ei räjähtävä.
<b>Hapettavuus</b>	Ei hapettava.

### 9.2. Muut tiedot

<b>Tiheys</b>	2,36 g/cm <sup>3</sup> arvioitu
---------------	---------------------------------

## 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>	Hapot. Emäksistä.

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Yleistiedot

Valmisteet on luokiteltu esineiksi, eivätkä ne sellaisenaan nykyisessä muodossaan aiheuta fyysistä tai terveysvaaraa. Jos tuotteita prosessoidaan tai käsitellään tavalla, jossa syntyy hiukkasia (pölyä, höyryä, hiukkasia ja/tai jauhetta), mahdollista terveysvaaraa voi olla olemassa, ja riskinhallintatoimenpiteisiin on ryhdyttävä vaaran minimoimiseksi.

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

<b>Hengitys</b>	Hengittämisestä ei odoteta aiheutuvan haittavaikutuksia.
<b>Ihokosketus</b>	Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.
<b>Silmäkosketus</b>	Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.
<b>Nieleminen</b>	Alhainen vaara odotettavissa nieltynä.

**Oireet** Ei tunnettuja.

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

<b>Välitön myrkyllisyys</b>	Ei tunnettuja.
<b>Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys</b>	Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.
<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Ei tunnettuja.
<b>Hengitysteiden herkistyminen</b>	Ei hengitysteitä ärsyttävä aine.
<b>Ihon herkistyminen</b>	Ei ärsytä ihoa.
<b>Sukusolujen perimävaurioittavat vaikutukset</b>	Ei luokiteltu.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	Ei luokiteltavissa karsinogeeniseksi ihmisille.
<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	Ei luokiteltu.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>	Ei luokiteltu.
<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 tiedetä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

**12.1. Myrkyllisyys** Käytettävissä olevien tietojen perusteella vesiympäristölle haitallisuuden luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote	Laji	Koetulokset
Silicon Aluminum Zirconium Oxide Targets		
<b>Vesi</b>		
<i>Akuutti</i>		
Kala	LC50 Kala	6,2 mg/l, 96 tuntia arvioitu
<b>12.2. Pysyvyys ja hajoavuus</b>	Seoksen minkään ainesosan hajoavuudesta ei ole saatavilla tietoja.	
<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 otsoninmuodostumispotentialiaalia, endokriinisiä häiriötekijöitä, ilmakehän lämpenemispotentialiaalia) ei ole odotettavissa tästä ainesosasta.	

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

<b>Jännösjäte</b>	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).
<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. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten 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**

Alumiini (CAS 7429-90-5)

##### **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, valmistajien 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

Alumiini (CAS 7429-90-5)

#### Muut asetukset

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

#### Kansalliset säädökset

Noudata kemikaalityöskentelyä koskevia kansallisia säädöksiä muutetun direktiivin 98/24/EY mukaisesti.

#### 15.2.

#### Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

## 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.

#### Tiedot koulutuksesta

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

#### 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 uskotaar 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 olettamusten 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)).