



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

**MATERION**

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

### 1.1. Tuotetunniste

<b>Aineen nimi</b>	Tungsten Silicide (WSi2)
<b>Tunnistenumero</b>	12039-88-2 (CAS-numero)
<b>Synonyymit</b>	Ei mitään.
<b>Numerolla</b>	T-MSDS0171
<b>Julkaisuajankohta</b>	05-Toukokuu-2015
<b>Version numero</b>	01

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

<b>Tunnistetut käytöt</b>	Ei tiedetä.
<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. Häätäpuhelinnumero

## 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>Terveydelle aiheutuvat vaarat</b>	Ei luokiteltu terveysvaarojen takia.
<b>Ympäristövaarat</b>	Ei luokiteltu ympäristövaarojen takia.
<b>Erityiset vaarat</b>	Ei tiedetä.
<b>Pääoireet</b>	Ei tiedetä.

### 2.2. Merkinnät

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

<b>Sisältää:</b>	Tungsten Silicide
<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 tiedetä.
<b>Pelastustoimenpiteistä</b>	Ei tiedetä.
<b>Varastoinnista</b>	Ei tiedetä.
<b>Jätteiden käsittelystä</b>	Ei tiedetä.

**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	Indeksinro	luomautukse
Tungsten Silicide	100	12039-88-2 234-909-0	-	-	
<b>Luokitusten:</b>	<b>DSD:</b>	-			
	<b>CLP:</b>	-			

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Yleistiedot Ei tiedetä.

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet Ei tiedetä.

Ihon kautta Ei tiedetä.

Silmien kautta Ei tiedetä.

Suun kautta Ei tiedetä.

4.2. Tärkeimmät oireet ja Ei tiedetä.

vaikutukset, sekä välittömät  
että viivästyneet

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa Ei tiedetä.

välitöntä lääketieteellistä  
apua ja erityishoitoa  
koskevat ohjeet

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat Ei tiedetä.

### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat Ei tiedetä.

sammutusaineet

Soveltumattomat Ei tiedetä.

sammutusaineet

5.2. Aineesta tai seoksesta Ei tiedetä.

johtuvat erityiset vaarat

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojarusteet Ei tiedetä.  
palomiehille

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin Ei tiedetä.  
pelastushenkilökunta

Pelastushenkilökunta Ei tiedetä.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat Ei tiedetä.  
varotoimet

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

6.4. Viittaukset muihin Ei tiedetä.  
kohtiin

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn Ei tiedetä.  
edellyttämät toimenpiteet

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

7.3. Erityinen loppukäyttö Ei tiedetä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

**Itävalta. MAK -luettelo, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001**

Materiaali	Tyyppi	Arvo	Muoto
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	15 min.	10 mg/m <sup>3</sup>	Hengitettävä jae.
	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Hengitettävä jae.

**Belgia. Altistumisen raja-arvot.**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	15 min.	10 mg/m <sup>3</sup>
	8 h.	5 mg/m <sup>3</sup>

**Bulgaria. OEL:t. Määräys nro 13, joka koskee työntekijöiden suojelemista työssä käytettäville kemikaaleille altistumisen aiheuttamilta vaaroilta**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	15 min.	10 mg/m <sup>3</sup>
	8 h.	5 mg/m <sup>3</sup>

**Tanska. Altistumisen raja-arvot.**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TLV	5 mg/m <sup>3</sup>

**Viro. OEL:t. Työperäisille vaarallisille aineille altistumisen raja-arvot. (Liite asetukseen nro 293, 18. syyskuuta 2001)**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	8 h.	5 mg/m <sup>3</sup>

**Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	8 h.	5 mg/m <sup>3</sup>

**Kreikka. OEL -arvot (päätös nro 90/1999 muutoksineen)**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	15 min.	10 mg/m <sup>3</sup>
	8 h.	5 mg/m <sup>3</sup>

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

Materiaali	Tyyppi	Arvo	Muoto
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	8 h.	5 mg/m <sup>3</sup>	Pöly.

**Irlanti. Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	15 min.	10 mg/m <sup>3</sup>
	8 h.	5 mg/m <sup>3</sup>

**Italia. Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	15 min.	10 mg/m <sup>3</sup>
	8 h.	5 mg/m <sup>3</sup>

**Latvia. OEL:t. Työperäisen altistumisen raja-arvot kemiallisille aineille**

Materiaali	Tyyppi	Arvo
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	8 h.	6 mg/m <sup>3</sup>

**Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	8 h.	5 mg/m3

**Norja. Hallinnolliset normit saasteista työpaikalla**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TLV	5 mg/m3

**Puola. MAC:t. Työ- ja sosiaaliministeri koskien suurimpia sallittuja pitoisuuksia ja intensiteettejä työympäristössä**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	8 h.	5 mg/m3

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

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	15 min.	10 mg/m3
	8 h.	5 mg/m3

**Slovakia. OEL:t. Asetus N:o 300/2007 koskien työterveyden suojelua kemiallisilla aineilla työskenneltäessä**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	8 h.	5 mg/m3

**Slovenia. OEL -arvot. Asetukset koskien työntekijöiden suojelemiseksi kemikaaleille työssä altistumisesta johtuvista vaaroista (Slovenian tasavallan virallinen lehti)**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>	<b>Muoto</b>
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	8 h.	5 mg/m3	Hengitettävä jae.

**Espanja. Työperäisen altistumisen raja-arvot**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	15 min.	10 mg/m3
	8 h.	5 mg/m3

**Ruotsi. Työperäisen altistumisen raja-arvot**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>	<b>Muoto</b>
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	8 h.	5 mg/m3	Kokonaispöly

**Sveitsi. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>	<b>Muoto</b>
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	8 h.	5 mg/m3	Sisäänhengitettävä pöly.

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

<b>Materiaali</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	15 min.	10 mg/m3
	8 h.	5 mg/m3

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

**Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät** Ei tiedetä.

**Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL)** Ei tiedetä.

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

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen**

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei tiedetä.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

**Yleistiedot** Ei tiedetä.

<b>Silmien tai kasvojen suojaus</b>	Ei tiedetä.
<b>Ihonsuojaus</b>	
- <b>Käsien suojaus</b>	Ei tiedetä.
- <b>Muut</b>	Ei tiedetä.
<b>Hengityksensuojaus</b>	Ei tiedetä.
<b>Termiset vaarat</b>	Ei tiedetä.
<b>Hygieniatoimenpiteet</b>	Ei tiedetä.
<b>Ympäristöaltistumisen torjuminen</b>	Ei tiedetä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

<b>Olomuoto</b>	Kiinteä.
<b>Muoto</b>	Ei tiedetä.
<b>Väri</b>	Ei tiedetä.
<b>Haju</b>	Ei soveltuva.
<b>Hajukynnys</b>	Ei tiedetä.
<b>pH</b>	Ei tiedetä.
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Ei tiedetä.
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	Ei tiedetä.
<b>Leimahduspiste</b>	Ei tiedetä.
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei tiedetä.
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei soveltuva.

#### Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

<b>Alin syttyvyysraja (%)</b>	Ei tiedetä.
<b>Ylin syttyvyysraja (%)</b>	Ei tiedetä.
<b>Höyrynpaine</b>	Ei tiedetä.
<b>Höyryntiheys</b>	Ei tiedetä.
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei tiedetä.
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
<b>Liukoisuus (vesi)</b>	Ei tiedetä.
<b>Liukenevuus (muu)</b>	Ei tiedetä.
<b>Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)</b>	Ei tiedetä.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei tiedetä.
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei tiedetä.
<b>Viskositeetti</b>	Ei tiedetä.
<b>Räjähävyys</b>	Ei tiedetä.
<b>Hapettavuus</b>	Ei tiedetä.

### 9.2. Muut tiedot

<b>Molekyylikaava</b>	Si2W
-----------------------	------

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

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

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Yleistiedot** Ei tiedetä.

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

**Hengitystiet** Ei tiedetä.

**Ihon kautta** Ei tiedetä.

**Silmien kautta** Ei tiedetä.

**Suun kautta** Ei tiedetä.

**Oireet** Ei tiedetä.

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

**Välitön myrkyllisyys** Ei tietoja saatavilla.

**Ihosityövyttävyyttä/ihoärsytys** Ei tiedetä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ei tiedetä.

**Hengitysteiden herkistyminen** Ei tiedetä.

**Ihon herkistyminen** Ei tiedetä.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Ei tiedetä.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Ei tiedetä.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Ei tiedetä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen** Ei tiedetä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen** Ei tiedetä.

**Aspiraatiovaara** Ei tiedetä.

**Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot** Ei tiedetä.

**Muut tiedot** Ei tiedetä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

**12.1. Myrkyllisyys** Ei tietoja myrkyllisyydestä ainesosalle tai ainesosille.

**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.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

**Jäännösjäte** Ei tiedetä.

**Saastunut pakkausmateriaali** Ei tiedetä.

**EU:n jätekoodi** Ei tiedetä.

## 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

#### EU:n säädökset

**Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I, as amended**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu 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.

**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.

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

Ei mainittu luettelossa.

#### Käyttöä koskevat rajoitukset

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

Ei säädely.

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

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu direktiivi 92/85/ETY: raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä**

Ei mainittu luettelossa.

#### Muut EU:n säädökset

**Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikaalien aiheuttamilta vaaroilta**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu direktiivi 94/33/EY työssä olevien nuorten ihmisten suojelusta**

Ei mainittu luettelossa.

#### Kansalliset säädökset

Ei tiedetä.

#### 15.2.

Ei tiedetä.

#### Kemikaaliturvallisuusarviointi

i

## KOHTA 16: Muut tiedot

<b>Lyhenteiden selitykset</b>	Ei tiedetä.
<b>Kirjallisuusviitteet</b>	Ei tiedetä.
<b>Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä</b>	Ei tiedetä.
<b>Lausekkeet, R-lausekkeet ja H-lausekkeet kirjoitettu kokonaisuudessaan kohdissa 2–15</b>	Ei mitään.
<b>Tiedot tarkistamisesta</b>	Ei mitään.
<b>Tiedot koulutuksesta</b>	Ei tiedetä.