



### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Bezeichnung des Stoffes</b>	Tungsten Silicide (WSi2)
<b>Identifikationsnummer</b>	12039-88-2 (CAS-Nummer)
<b>Synonyme</b>	Keine.
<b>Aktenzeichen</b>	T-MSDS0171
<b>Ausgabedatum</b>	05-Mai-2015
<b>Versionsnummer</b>	01

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Unbekannt.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant

<b>Firmenname</b>	Materion Advanced Chemicals Inc.
<b>Anschrift</b>	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 US
<b>Abteilung</b>	Milwaukee
<b>Telefonnummer</b>	414.212.0257
<b>e-Mail-Adresse</b>	advancedmaterials@materion.com
<b>Kontaktperson</b>	Noreen Atkinson

#### 1.4. Notrufnummer

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung**

**Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 in der geänderten Fassung**

##### Gefahrenübersicht

<b>Physikalische Gefahren</b>	Das Produkt ist für physikalische Gefahren nicht klassifiziert.
<b>Gesundheitsgefahren</b>	Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren nicht klassifiziert.
<b>Umweltgefahren</b>	Das Produkt ist für Umweltgefahren nicht klassifiziert.
<b>Besondere Gefahren</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Hauptsymptome</b>	Steht nicht zur Verfügung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung**

<b>Enthält:</b>	Tungsten Silicide
<b>Gefahrenpiktogramme</b>	Keine.
<b>Signalwort</b>	Keine.
<b>Gefahrenhinweise</b>	Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung.

##### Sicherheitshinweise

<b>Prävention</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Reaktion</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Lagerung</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Entsorgung</b>	Steht nicht zur Verfügung.

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett** Keine.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Unbekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

#### Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Tungsten Silicide	100	12039-88-2 234-909-0	-	-	
<b>Einstufung:</b>	<b>DSD:</b> -				
	<b>CLP:</b> -				

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Angaben** Steht nicht zur Verfügung.

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen** Steht nicht zur Verfügung.

**Hautkontakt** Steht nicht zur Verfügung.

**Augenkontakt** Steht nicht zur Verfügung.

**Verschlucken** Steht nicht zur Verfügung.

**4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Steht nicht zur Verfügung.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Steht nicht zur Verfügung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Allgemeine Brandgefahren** Steht nicht zur Verfügung.

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Steht nicht zur Verfügung.

**Ungeeignete Löschmittel** Steht nicht zur Verfügung.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Steht nicht zur Verfügung.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere** Steht nicht zur Verfügung.

**Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung**

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** Steht nicht zur Verfügung.

**Einsatzkräfte** Steht nicht zur Verfügung.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen** Steht nicht zur Verfügung.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** Steht nicht zur Verfügung.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte** Steht nicht zur Verfügung.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte** Steht nicht zur Verfügung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Steht nicht zur Verfügung.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** Steht nicht zur Verfügung.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** Steht nicht zur Verfügung.

**7.3. Spezifische Endanwendungen** Steht nicht zur Verfügung.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

##### Österreich. MAK-Liste, OEL-Verordnung (GwV), BGBl. II, Nr. 184/2001

Material	Typ	Wert	Form
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.

##### Belgien. Expositionsgrenzwerte.

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m <sup>3</sup>

##### Bulgarien. OEL-Werte. Verordnung Nr. 13 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m <sup>3</sup>

##### Dänemark. Expositionsgrenzwerte

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>

##### Estland. OELs. Arbeitsplatzgrenzwerte gefährlicher Stoffe. (Anhang der Verordnung Nr. 293 vom 18. September 2001)

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>

##### Finnland. Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>

##### Griechenland. OELs (Dekret-Nr. 90/1999, in der jeweils gültigen Fassung)

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m <sup>3</sup>

##### Island. OELs. Verordnung 154/1999 über Arbeitsplatzgrenzwerte

Material	Typ	Wert	Form
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Staub.

##### Irland. Arbeitsplatzgrenzwerte

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m <sup>3</sup>

##### Italien. Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m <sup>3</sup>

**Lettland. OELs. Arbeitsplatzgrenzwerte chemischer Substanzen in der Arbeitsumgebung**

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	6 mg/m3

**Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, Allgemeine Anforderungen**

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m3

**Norwegen. Verwaltungstechnische Normen für Schadstoffe am Arbeitsplatz**

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	MAK	5 mg/m3

**Polen. MAK-Werte. Minister für Arbeit und Sozialpolitik Für die Maximal Zulässigen Konzentrationen und Intensitäten in der Arbeitswelt**

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m3

**Portugal. VLE-Werte. Norm über berufsbedingte Exposition gegenüber Chemikalien (NP 1796)**

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3

**Slowakei. OEL-Werte. Verordnung Nr. 300/2007 zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit mit Chemikalien**

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m3

**Slowenien OELs. Verordnungen über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (Amtsblatt der Republik Slowenien)**

Material	Typ	Wert	Form
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.

**Spanien. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3

**Schweden. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Material	Typ	Wert	Form
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m3	Gesamtstaub.

**Sshweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Material	Typ	Wert	Form
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m3	Inhalierbarer Staub.

**UK. EH40 Grenzwerte für Exposition am Arbeitsplatz (WELs Workplace Exposure Limits)**

Material	Typ	Wert
Tungsten Silicide (CAS 12039-88-2)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3

**Biologische Grenzwerte** Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** Steht nicht zur Verfügung.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNELs)** Steht nicht zur Verfügung.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)** Steht nicht zur Verfügung.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Schutzmaßnahmen** Steht nicht zur Verfügung.

### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Allgemeine Angaben** Steht nicht zur Verfügung.

**Augen-/Gesichtsschutz** Steht nicht zur Verfügung.

#### Hautschutz

- Handschutz Steht nicht zur Verfügung.

- Sonstige Schutzmaßnahmen Steht nicht zur Verfügung.

#### Atemschutz

Steht nicht zur Verfügung.

**Thermische Gefahren** Steht nicht zur Verfügung.

**Hygienemaßnahmen** Steht nicht zur Verfügung.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Steht nicht zur Verfügung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand** Feststoff.

**Form** Steht nicht zur Verfügung.

**Farbe** Steht nicht zur Verfügung.

**Geruch** Nicht anwendbar.

**Geruchsschwelle** Steht nicht zur Verfügung.

**pH-Wert** Steht nicht zur Verfügung.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** Steht nicht zur Verfügung.

**Siedebeginn und Siedebereich** Steht nicht zur Verfügung.

**Flammpunkt** Steht nicht zur Verfügung.

**Verdampfungsgeschwindigkeit** Steht nicht zur Verfügung.

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** Nicht anwendbar.

#### Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen

**Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)** Steht nicht zur Verfügung.

**Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)** Steht nicht zur Verfügung.

**Dampfdruck** Steht nicht zur Verfügung.

**Dampfdichte** Steht nicht zur Verfügung.

**Relative Dichte** Steht nicht zur Verfügung.

#### Löslichkeit(en)

**Löslichkeit (in Wasser)** Steht nicht zur Verfügung.

**Löslichkeit (andere)** Steht nicht zur Verfügung.

**Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)** Steht nicht zur Verfügung.

**Selbstentzündungstemperatur** Steht nicht zur Verfügung.

**Zersetzungstemperatur** Steht nicht zur Verfügung.

**Viskosität** Steht nicht zur Verfügung.

**Explosive Eigenschaften** Steht nicht zur Verfügung.

**Oxidierende Eigenschaften** Steht nicht zur Verfügung.

## 9.2. Sonstige Angaben

Molekülformel Si<sub>2</sub>W

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Steht nicht zur Verfügung.
10.2. Chemische Stabilität	Steht nicht zur Verfügung.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Steht nicht zur Verfügung.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Steht nicht zur Verfügung.
10.5. Unverträgliche Materialien	Steht nicht zur Verfügung.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Steht nicht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Steht nicht zur Verfügung.

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen Steht nicht zur Verfügung.

Hautkontakt Steht nicht zur Verfügung.

Augenkontakt Steht nicht zur Verfügung.

Verschlucken Steht nicht zur Verfügung.

Symptome Steht nicht zur Verfügung.

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Keine Daten verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Steht nicht zur Verfügung.

Schwere Augenschädigung Reizung der Augen Steht nicht zur Verfügung.

Sensibilisierung der Atemwege Steht nicht zur Verfügung.

Sensibilisierung der Haut Steht nicht zur Verfügung.

Keimzell-Mutagenität Steht nicht zur Verfügung.

Karzinogenität Steht nicht zur Verfügung.

Reproduktionstoxizität Steht nicht zur Verfügung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Steht nicht zur Verfügung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Steht nicht zur Verfügung.

Aspirationsgefahr Steht nicht zur Verfügung.

Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben Steht nicht zur Verfügung.

Sonstige Angaben Steht nicht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine Daten zur Toxizität angegeben.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Steht nicht zur Verfügung.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Steht nicht zur Verfügung.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log K<sub>ow</sub>) Steht nicht zur Verfügung.

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Steht nicht zur Verfügung.

12.4. Mobilität im Boden Steht nicht zur Verfügung.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**                      Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**                      Steht nicht zur Verfügung.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Restabfall**                      Steht nicht zur Verfügung.

**Kontaminiertes Verpackungsmaterial**                      Steht nicht zur Verfügung.

**EU Abfallcode**                      Steht nicht zur Verfügung.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **ADR**

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### **RID**

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### **ADN**

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### **IATA**

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### **IMDG**

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

### **15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

#### **EU-Vorschriften**

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

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe, Anhang I**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

#### **Zulassungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

Nicht eingetragen.

#### **Beschränkungen für die Verwendung**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse**

Nicht reguliert.

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 92/85/EWG: über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Andere EU Vorschriften**

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Nationale Vorschriften**

Steht nicht zur Verfügung.

**15.2.**

Steht nicht zur Verfügung.

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Liste der Abkürzungen**

Steht nicht zur Verfügung.

**Referenzen**

Steht nicht zur Verfügung.

**Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**

Steht nicht zur Verfügung.

**Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben**

Keine.

**Angaben zur Revision**

Keine.

**Schulungsinformationen**

Steht nicht zur Verfügung.