



Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	Silicium (Bulk form)
Identifikationsnummer	231-130-8 (EG-Nummer)
Zulassungsnummer	-
Aktenzeichen	G39
Synonyme	Kein(e,er).
Ausgabedatum	08-Februar-2019
Versionsnummer	03
Revisionsdatum	24-August-2021
Datum des Inkrafttretens	19-Februar-2021

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Produktinformationsblatt

Lieferant

Firmenname	Materion Advanced Materials
Anschrift	6070 Parkland Boulevard US
Abteilung	
Telefon	1.216.383.4019
E-Mail-Adresse	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Notrufnummer

Siehe Abschnitt 16.

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

Identifizierte Verwendungen	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Geräten Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung Sonstiges: Herstellung von medizinischen und Verteidigung
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Firmenname	Materion Advanced Materials
Anschrift	6070 Parkland Boulevard US
Abteilung	
Telefon	1.216.383.4019
E-Mail-Adresse	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Notrufnummer

Siehe Abschnitt 16.

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Die Substanz wurde auf ihre physischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

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

Diese Substanz erfüllt nicht die Einstufungskriterien gemäß der Richtlinie (EG) 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Gefahrenübersicht Nicht verfügbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Enthält:	Silicium (Bulk form)
Gefahrenpiktogramme	Kein(e,er).
Signalwort	Kein(e,er).

Gefahrenbezeichnungen	Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung.
Vorsorgliche Angaben	
Verhütung	Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.
Intervention	Nach der Handhabung Hände waschen.
Lagerung	Nicht in der Nähe von inkompatiblen Materialien lagern.
Entsorgung	Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.
Zusätzliche Angaben auf dem Etikett	Für weitere Informationen, kontaktieren Sie bitte die Abteilung Product Stewardship +1.216.383.4019.
2.3. Sonstige Gefahren	Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Silicium (Bulk form)	100		-	-	
Einstufung: -					

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben

Sicherstellen, dass medizinische Fachkräfte über den/die beteiligten Stoff(e) Bescheid wissen sind und Maßnahmen zum Selbstschutz treffen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen. Falls Symptome auftreten oder andauern einen Arzt herbeiholen.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Augenkontakt	Augen sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten, unter gelegentlichem heben der unteren und oberen Augenlider auswaschen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Verschlucken	Viel Wasser trinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren

Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Pulver. Trockener Sand. Trockenchemikalie oder CO ₂ .
Ungeeignete Löschmittel	Wasser.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Angemessene Schutzausrüstung tragen.
Besondere Brandbekämpfungsmaßnahmen	Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.

Besondere Löschhinweise

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal	In fester Form stellt dieses Material keine speziellen Aufräumen Probleme. Angaben zum persönlichen Schutz sind Abschnitt 8 des PIS.
Einsatzkräfte	Nicht notwendiges Personal aus dem Bereich fernhalten. Verwenden Sie den persönlichen Schutz, der in Abschnitt 8 des PIS empfohlen wird.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	In Übereinstimmung mit allen geltenden Vorschriften säubern. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Nicht verfügbar.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Nicht kosten oder verschlucken. Längere Exposition vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Für angemessene Lüftung sorgen. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung. Nach der Handhabung Hände gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	An einem trockenen Ort lagern.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Nicht verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition	Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine Expositionsgrenzen angegeben.
Biologische Grenzwerte	Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.
Empfohlene Überwachungsmethoden	Standardüberwachungsverfahren befolgen.
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)	Nicht verfügbar.
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)	Nicht verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Angemessene technische Kontrollmaßnahmen	Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.
---	--

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Angaben	Erforderliche persönliche Schutzausrüstung tragen.
Augen-/Gesichtsschutz	Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.
Körperschutz	
- Handschutz	Schutzhandschuhe tragen.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	Angemessene Schutzausrüstung tragen.
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Thermische Gefahren	Keine bekannt.

Hygienemaßnahmen	Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.
-------------------------	--

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.
--	--

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild

Aggregatzustand	Feststoff.
Form	Fest.
farbe	Grau.

Geruch	Kein(e,er).
Geruchsschwelle	Nicht zutreffend.
pH-Wert	Nicht zutreffend.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht zutreffend.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht zutreffend.
Flammpunkt	Nicht zutreffend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht zutreffend.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Keine bekannt.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	

Explosionsgrenze – untere (%) Nicht zutreffend.

Explosionsgrenze – untere (%) Temperatur Nicht zutreffend.

Explosionsgrenze – obere (%) Nicht zutreffend.

Explosionsgrenze – obere (%) Temperatur Nicht zutreffend.

Dampfdruck Nicht zutreffend.

Dampfdichte Nicht zutreffend.

Relative Dichte Nicht zutreffend.

Löslichkeit(en)

Löslichkeit (Wasser) Nicht verfügbar.

Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) Nicht zutreffend.

Selbstentzündungstemperatur Nicht zutreffend.

Zersetzungspunkt Nicht zutreffend.

Viskosität Nicht zutreffend.

Explosionsgefahr Nicht explosiv.

Brandfördernde Eigenschaften Nicht oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen Unter normalen Verhältnissen keine.

10.5. Unverträgliche Materialien Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.

Hautkontakt Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.

Augenkontakt Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.

Verschlucken Voraussichtlich geringe Gefahr bei Verschlucken.

Symptome Keine bekannt.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Keine bekannt.

Hautverätzung/ -reizung Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.

Schwere Augenschäden/Augenreizung Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.

Atemsensibilisierung Kein Sensibilisator für die Haut.

Sensibilisierung durch Hautkontakt Kein Sensibilisator für die Haut.

Mutagenität an Keimzellen Nicht kennzeichnungspflichtig.

Krebserzeugende Wirkung Bei Menschen nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität Nicht kennzeichnungspflichtig.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Nicht kennzeichnungspflichtig.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Nicht kennzeichnungspflichtig.

Aspirationsgefahr Keine Aspirationsgefahr.

Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben Keine Information verfügbar.

Sonstige Angaben Nicht verfügbar.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.3. Bioakkumulationspotenzial Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow) Nicht verfügbar.

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden Keine Daten verfügbar.

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen Nicht verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).

Verunreinigte Verpackungen Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

EU Abfallcode Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Entsorgungsmethoden / Informationen Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Diesen Stoff nicht in die Kanalisation oder die Wasserversorgung ablaufen lassen. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

Spezielle Vorsichtsmassnahmen Beim Entsorgen alle zutreffenden Bestimmungen beachten.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

ADR

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

RID

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ADN

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

IATA

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

IMDG

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

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

Nicht eingetragen.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

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.

Gebrauchsbeschränkungen

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

Nicht eingetragen.

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

Nicht eingetragen.

Andere EU Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Sonstige Vorschriften

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in ihrer geänderten Fassung.

Nationale Vorschriften

Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.

15.2.

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Materialbezeichnung: Silicium (Bulk form)

2652 Versionsnummer: 03 Überarbeitet am: 24-August-2021

Druckdatum: 24-August-2021

PIS AUSTRIA

6 / 7

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen	Nicht verfügbar.
Referenzen	Nicht verfügbar.
Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs	Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.
Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgedruckte Gefahrenhinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben	Kein(e,er).
Angaben zur Revision	Produkt- und Firmenidentifikation: Produkt- und Firmenidentifikation Physikalische und chemische Eigenschaften. Multiple Eigenschaften
Schulungsinformationen	Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.
Haftungsausschluss	<p>Dieses Dokument wurde mit Daten aus Quellen erstellt, die als technisch zuverlässig gelten, und die Informationen werden als korrekt angesehen. Materion gibt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien bezüglich der Korrektheit der hier enthaltenen Informationen ab. Materion kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und seine Produkte verwendet werden, und auch die tatsächlichen Verwendungsbedingungen entziehen sich seiner Kontrolle. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, alle verfügbaren Informationen zu beurteilen, wenn dieses Produkt für eine besondere Anwendung eingesetzt wird, und alle Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene einzuhalten.</p> <p>Um Missverständnisse oder falsche Annahmen seitens des Empfängers der Sicherheitsinformationen zu vermeiden, muss hier klargestellt werden, dass die bereitgestellten Informationen nicht in der Form eines Sicherheitsdatenblatts sind, sondern ein freiwilliges Produktinformationsblatt sind, das eng an die Richtlinien des Sicherheitsdatenblatts angelegt ist – COMMISSION REGULATION (EU) Nr. 453/2010 vom 20. Mai 2010 (REACH/SDS).</p>