

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2023

Version - Nr. 5

überarbeitet am: 30.11.2023

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Kupfer Silizium**
- **UFI: -**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes/des Gemisches:** Herstellung von Gussstücken
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Wieland Recycling GmbH  
Daimlerstraße 20  
89079 Ulm (Germany)  
Tel.: +49 731 944 1700  
E-Mail: info@wieland-recycling.com
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Wieland-Werke AG  
ESG Affairs  
Dr. Stefan Priggemeyer  
Graf-Arco-Str. 36  
89079 Ulm (Germany)  
E-Mail: stefan.priggemeyer@wieland.com
- **1.4 Notrufnummer:** Tel.: +49 731 944 2794 (Montag - Freitag von 08:00 - 16:00 Uhr)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme:** entfällt
- **Signalwort:** entfällt
- **Gefahrenhinweise:** entfällt
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Für Metalle nicht zutreffend.
- **vPvB:** Für Metalle nicht zutreffend.

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2023

Version - Nr. 5

überarbeitet am: 30.11.2023

**Handelsname: Kupfer Silizium**

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Metall in kompakter Form.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|   |         |
|---|---------|
| Mangan  | max. 1% |
| Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt |         |

· **Ungefährliche Inhaltsstoffe:**

|                   |          |         |
|-------------------|----------|---------|
| CAS: 7440-50-8    | Kupfer   | Rest%   |
| EINECS: 231-159-6 |          |         |
| CAS: 7440-21-3    | Silizium | max. 5% |
| EINECS: 231-130-8 |          |         |

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Die Angaben zu ersten Hilfe beziehen sich auf eventuell entstehenden Staub.  
Das Gemisch stellt in massiver Form keine Gefahr für die Gesundheit dar. Schmelzen oder Aktivitäten, die Metallstaub, -rauch oder -dämpfe bilden, können jedoch dazu führen, dass Metallstäube in gesundheitsschädlichen Mengen in den Körper gelangen.

· **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2023

Version - Nr. 5

überarbeitet am: 30.11.2023

**Handelsname: Kupfer Silizium**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**  
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Das Material einsammeln und ggf. als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Trocken lagern.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2023

Version - Nr. 5

überarbeitet am: 30.11.2023

**Handelsname: Kupfer Silizium**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**Mangan**

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 0,02A; 0,2E mg/m<sup>3</sup>  
8(II);DFG,Y,10, 20

IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 0,2\* 0,05\*\* mg/m<sup>3</sup>  
as Mn; \*inhalable, \*\*respirable fraction

· **Rechtsvorschriften**

AGW (Deutschland): TRGS 900

IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

· **Atemschutz:** Bei Überschreitung eines Arbeitsplatzgrenzwertes geeignetes Filtergerät verwenden.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial:** Neopren oder Leder

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166)

· **Körperschutz:** Schutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· **Form:** Fest

· **Farbe:** Kupferfarben

· **Geruch:** Geruchlos

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** >1050 °C

· **Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2023

Version - Nr. 5

überarbeitet am: 30.11.2023

**Handelsname: Kupfer Silizium**

(Fortsetzung von Seite 4)

- |  |  |
|--|--|
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>                         | 8,8 g/cm <sup>3</sup>                              |
| · <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> | Nicht löslich.                                     |
| · <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                      | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität:**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):**
- **Keimzell-Mutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2023

Version - Nr. 5

überarbeitet am: 30.11.2023

**Handelsname: Kupfer Silizium**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Allgemeine Hinweise:** Gussstücke sind in Wasser nicht löslich.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>                            |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                      | entfällt         |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                      | entfällt         |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                      |                  |
| · <b>Klasse</b>                                    | entfällt         |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    |                  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                           | entfällt         |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>                      | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2023

Version - Nr. 5

überarbeitet am: 30.11.2023

**Handelsname: Kupfer Silizium**

(Fortsetzung von Seite 6)

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:</b>  | Nicht anwendbar. |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:</b> | Nicht anwendbar. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | entfällt         |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Wassergefährdungsklasse:** Nicht wassergefährdend

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **Ansprechpartner:**  
Dr. Stefan Priggemeyer  
Tel.: +49 731 944 2794  
E-Mail: stefan.priggemeyer@wieland.com
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**