

Sicherheitsdatenblatt

Silicium Nanopartikel

Überarbeitung: 6/19/2018

Ausstellung: 6/19/2018

1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

Produktname	Silicium
Product code	NM-0020
CAS	7440-21-3
REACH No. :	Eine Registrierungsnummer für diese Substanz ist nicht verfügbar, da der Stoff bzw. seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind. Die jährliche Tonnage erfordert keine Registrierung oder die Registrierung ist für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen.
Identifizierte Verwendung	Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen
Lieferant	IoLiTec Ionic Liquids Technologies GmbH Salzstrasse 184 D-74076 Heilbronn Germany
Telefon	+49 (0)7131 – 898390
Fax	+49 (0)7131 – 89839109
Notfallnummer	+49 (0)176-84850874
E-Mail	msds@iolitec.de

2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Entzündbare Feststoffe (Kategorie 2), H228

Sicherheitsdatenblatt

Silicium Nanopartikel

Überarbeitung: 6/19/2018
Ausstellung: 6/19/2018

Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

F Leichtentzündlich R11

2.2 Etiketteninhalte

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort

Achtung

Gefahrenbezeichnungen

H-Sätze

H228 Entzündbarer Feststoff.

Vorsichtsmaßnahmen

P-Sätze

P210 Von Hitze / Funken / offener Flamme/ heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Achtung! Substanz noch nicht vollständig getestet. Risiken können nicht ausgeschlossen werden. Ausschließliche Anwendung im Labor.

Achtung! Substanz noch nicht vollständig getestet. Risiken können nicht ausgeschlossen werden. Ausschließliche Anwendung im Labor.

3 ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoffe	Gehalt	Klasse	H-Sätze(H/Nr.
Silicium			Substanz nicht vollständig getestet!

Sicherheitsdatenblatt

Silicium Nanopartikel

Überarbeitung: 6/19/2018

Ausstellung: 6/19/2018

Formel

Si

Molmasse

28.09 g/mol

4 ERSTE HILFE MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren

5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Siliciumoxide

Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Sicherheitsdatenblatt

Silicium Nanopartikel

Überarbeitung: 6/19/2018

Ausstellung: 6/19/2018

6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Stäube nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Das Einatmen von Staub vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zusammenkehren und aufschaukeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Stäube vermeiden. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Austreten zu verhindern. Nicht in der Nähe von Oxidierungsmitteln bzw. starken Säuren oder Laugen lagern.

Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

Silicium Nanopartikel

Überarbeitung: 6/19/2018

Ausstellung: 6/19/2018

8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Maßnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmaßnahme, ist ein umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

Sicherheitsdatenblatt

Silicium Nanopartikel

Überarbeitung: 6/19/2018

Ausstellung: 6/19/2018

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen	Form Pulver
Farbe	beige-braun
Geruch	Geruchslos
Schmelzpunkt	1410 °C – lit.
Dichte	Nicht gemessen

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Zu vermeidende Stoffe	Kontakt mit starken Oxidationsmittel, Alkalicarbonaten, Calcium, Kobaltdifluorid, Mangantrifluorid
Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	keine Angaben

11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Toxizität

Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar

Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Sicherheitsdatenblatt

Silicium Nanopartikel

Überarbeitung: 6/19/2018

Ausstellung: 6/19/2018

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Mögliche Gesundheitsschäden

Einatmen Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Kann zur Staublunge führen.

Verschlucken Kann beim Verschlucken schädlich sein.

Haut Kann zu Hautirritationen führen.

Augen Verursacht Reizung der Augen.

Angaben zur Toxizität des Produktes sind nicht verfügbar. Gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

Nationale Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

Silicium Nanopartikel

Überarbeitung: 6/19/2018

Ausstellung: 6/19/2018

Wassergefährdungsklasse: WGK 1
schwach wassergefährdend - Selbsteinstufung.

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Verfahren zur Abfallbehandlung Restmengen und nicht wieder verwertbare Substanzen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

UN-Nummer

ADR/RID: 1346 IMDG: 1346 IATA: 1346

UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung

ADR/RID: Silicium-Pulver, Amorph

IMDG: Silicon-Powder, Amorphous

IATA: Silicon powder, amorphous

Gefahrenklasse(n) Transport

ADR/RID: 4.1 IMDG: 4.1 IATA: 4.1

Verpackungsgruppe

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

Umweltgefahren

ADR/RID: nein IMDG: nein IATA: nein.

15 RECHTSVORSCHRIFTEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Sicherheitsdatenblatt

Silicium Nanopartikel

Überarbeitung: 6/19/2018

Ausstellung: 6/19/2018

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: WGK 2, wassergefährdend - Selbsteinstufung

16 SONSTIGE INFORMATIONEN

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

DIE VORLIEGENDEN INFORMATIONEN SIND NACH UNSEREM BESTEN WISSEN ZUSAMMENGESTELLT, SIE ERHEBEN ABER KEINEN ANSPRUCH AUF VOLLSTÄNDIGKEIT UND SOLLTEN VOM BENUTZER NUR ALS LEITFADEN VERSTANDEN WERDEN. IOLITEC SCHLIESST JEGLICHE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN AUS, DIE BEIM UMGANG ODER IM KONTAKT MIT DIESEN CHEMIKALIEN AUFTRETEN KÖNNEN. DIESE INFORMATIONEN GELTEN NUR FÜR DAS SPEZIELLE ANGEGEBENE PRODUKT UND MÜSSEN NICHT FÜR MATERIALIEN, DIE IN KOMBINATION MIT ANDEREN MATERIALIEN ODER PROZESSEN VERWENDET WERDEN, GELTEN. ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES BENUTZERS SICH ZU INFORMIEREN, OB DIE INFORMATIONEN FÜR SEINE EIGENE, SPEZIELLE NUTZUNG AUSREICHEND SIND.

IOLITEC HAFTET IN KEINEM FALL FÜR IRGENDWELCHE ANSPRÜCHE, VERLUSTE ODER SCHÄDEN DRITTER ODER FÜR VERLORENE PROFITE ODER SPEZIELLE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, FOLGENDE ODER EXEMPLARISCHE SCHÄDEN ODER WAS IMMER PASSIERT, AUCH WENN DIE FIRMA ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WURDE.