

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Angaben	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.
Augen-/Gesichtsschutz	Bei möglicher Berührung: Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen.
Hautschutz	
- Handschutz	Keine Angaben über bestimmte Hygienemaßnahmen, es wird aber immer zu guter persönlicher Hygiene geraten, besonders im Umgang mit Chemikalien.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	Unter normalen Anwendungsbedingungen ist gewöhnlich kein Hautschutz erforderlich. Gemäß anerkannter industrieller Hygienemaßnahmen sollten Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung des Hautkontakts ergriffen werden.
Atemschutz	Atemschutzgerät mit Staubfilter tragen. Atemschutzgerät mit Partikelfilter, Typ P1, tragen.
Thermische Gefahren	Unter normalen Anwendungsbedingungen ist gewöhnlich keine Schutzkleidung erforderlich.
Hygienemaßnahmen	Erforderliche ärztliche Untersuchungen sind einzuhalten. 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	Bei Freisetzung großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	Feststoff.
Form	Pulver.
Farbe	Weiß
Geruch	Geruchlos.
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt.
pH-Wert	Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	1710 °C (3110 °F)
Siedebeginn und Siedebereich	2230 °C (4046 °F)
Flammpunkt	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündlich.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)	Nicht anwendbar.
Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)	Nicht anwendbar.
Dampfdruck	Nicht anwendbar.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Löslichkeit(en)	In Wasser unlöslich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
Viskosität	Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

Dichte	2,20 - 2,60 g/cm ³
Molekülformel	O ₂ Si

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	Staubbildung vermeiden. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
10.5. Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel. Wasserstofffluoride. Magnesium.
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	Staub kann die Atemwege reizen. Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
Hautkontakt	Staub oder Pulver kann zu Reizungen der Haut führen.
Augenkontakt	Staub kann die Augen reizen.
Verschlucken	Voraussichtlich geringe Gefahr bei Verschlucken.
Symptome	Staub kann die Atemwege, Haut und Augen reizen. Husten. Atemnot. Beschwerden in der Brust. Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Voraussichtlich nicht akut giftig.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
Sensibilisierung der Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Kann Krebs erzeugen beim Einatmen.

IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)

Siliciumdioxid (CAS 7631-86-9)

1 Krebserzeugend für den Menschen.

Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe (Lunge, Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen schädigen.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Keine Information verfügbar.
Sonstige Angaben	Längeres oder wiederholtes Einatmen der Stäube dieses Produktes kann chronische Lungenkrankheit (Silikose) und/oder Lungenkrebs zur Folge haben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Voraussichtlich nicht schädlich für Wasserorganismen.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt ist nicht bioakkumulierbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)	Nicht bestimmt.
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Nicht bestimmt.
12.4. Mobilität im Boden	Es stehen keine Daten zur Verfügung.
Mobilität im Allgemeinen	Das Produkt ist nicht wasserlöslich.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung	Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

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).

Kontaminiertes Verpackungsmaterial

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

06 01 99

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. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Muß in einer Verbrennungsanlage, die die dafür notwendigen Genehmigungen von den zuständigen Behörden besitzt, verbrannt werden. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Steht die eigene Abwasserbehandlungsanlage nicht zur Verfügung, muss der gesamte Abfall eingesammelt und zusammen mit einem Begleitschein für Industrieabfall bei einem lizenzierten Abfallbehandlungsunternehmen entladen werden.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen 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.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

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

Beschränkungen für die Verwendung

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.

Andere Verordnungen

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Richtlinie Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung. Gemäß der EU-Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung, dürfen junge Menschen unter 18 Jahren mit diesem Produkt nicht arbeiten. Schwangere Frauen dürfen mit dem Produkt nicht arbeiten, wenn ein auch nur geringes Risiko der Exposition besteht

Nationale Vorschriften

Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Nationale Vorschriften

MAK Liste III Liste

Kategorie 1

Wassergefährdungsklasse (WGK)

VwVws

Nicht wassergefährdend

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung).
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration.
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Referenzen

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (ACGIH Dokumentation der Grenzwerte und der Biologischen Expositionsindeze)
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Datenbank für Gefährliche Substanzen)
IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)
National Toxicity Program (nationales Toxikologieprogramm, NTP), Bericht über Karzinogene

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. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten 9, 11 und 12.

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

H350 Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
H373 Kann die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen schädigen.

Schulungsinformationen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Haftungsausschluss

Evident Scientific kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand.