



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß (EU) 2015/830

Seite 1/7

FG (TM) Cristobalite

Version 1

Änderungsdatum 2019-05-03

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	FG (TM) Cristobalite
-------------	----------------------

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Beschreibung	Giessereirohstoff.
--------------	--------------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Ransom & Randolph
Anschrift	3535 Briarfield Boulevard, PO Box 1570 Maumee, Ohio 43537 USA
Web	www.ransom-randolph.com
Telefon	+1 (419) 865-9497
Fax	+1 (419) 865-9997
Email	RR.SDS@dentsply.com
Email - Verantwortliche/ausstellende Person	RR.SDS@dentsply.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	USA +1 419-865-9497
Firma	Ransom & Randolph 08:00 to 16:30 (NEW YORK)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemische

2.1.2. Einstufung - EG 1272/2008	STOT RE 1: H372;
----------------------------------	------------------

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweis	STOT RE 1: H372 - Schädigt die Organe (Lungs) bei längerer oder wiederholter Exposition einatmen.
Sicherheitshinweise: Prävention	P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. P264 - Nach Gebrauch (hands) gründlich waschen. P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Sicherheitshinweise Reaktion	P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Sicherheitshinweise: Entsorgung	P501 - Inhalt/Behälter lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften zuführen.

FG (TM) Cristobalite

Version 1

Änderungsdatum 2019-05-03

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren	Das Produkt enthält respirable crystalline silica (RCS). Entfällt. Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften.
-----------------	---

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

EC 1272/2008

Chemische Bezeichnung	Index-Nr.	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH-Registrierungsnr	Conc. (%w/w)	Einstufung
kristallines Siliziumoxyd (Kristobalite) (Cristobalite)		14464-46-1	238-455-4		90 - 100%	STOT RE 1: H372;

Weitere Angaben

	Der gesamte Text der in diesem Abschnitt genannten Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 aufgeführt.
--	---

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Die betroffene Person an die frische Luft bringen.
Augenkontakt	Bei geöffnetem Lidspalt unverzüglich 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen.
Hautkontakt	Mit Seife und Wasser abwaschen.
Verschlucken	1 bis 2 Glas Wasser trinken. KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	Kann Atemwegsreizungen verursachen.
Augenkontakt	Kann Augenreizungen verursachen.
Hautkontakt	Kann Hautreizungen verursachen.
Verschlucken	Kann eine Schleimhautreizung verursachen-.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Einatmen	Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Augenkontakt	Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Hautkontakt	Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Verschlucken	Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

	Auf die Umgebung abgestimmte Brandbekämpfungsmittel verwenden.
--	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

	Beim Verbrennen entstehen reizende, giftige und schädliche Rauchgase.
--	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
--	--

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

	Die Entstehung von Staub verhindern.
--	--------------------------------------

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
--	--

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

FG (TM) Cristobalite

Version 1

Änderungsdatum 2019-05-03

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Keinen Staub aufwirbeln. Den Bereich mit dem Staubsauger reinigen. In einen geeigneten, beschrifteten Behälter umfüllen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitt .

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die Entstehung von Staub verhindern. Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. < OEL: Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.
In Räumen, in denen das Produkt gelagert oder verwendet wird, nicht trinken, nicht essen und nicht rauchen. Nach Kontakt mit dem Produkt die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Die Behälter gut verschlossen aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Giessereirohstoff.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

OEL: Grenzwert für die berufsbedingte Exposition. Quarz - zu minimieren- lungengängigen bruchteil. Cristobalite - zu minimieren- lungengängigen bruchteil.

8.1.1. Expositionsgrenzwerte

FG (TM) Cristobalite (Cristobalite)	Grenzwert ppm: -	Grenzwert mgm ³ : 0.15 A
	Spitzenbegr - Überschreitungsfaktor:	Bemerkungen: DFG, 24

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. < OEL: Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Schutzkleidung tragen. EN13982, ANSI 103 or =.

Augen - / Gesichtsschutz

Berührung mit den Augen vermeiden. Folgendes tragen:.. Zugelassene Schutzbrille. Schutzbrille mit Seitenschutz. EN166, ANSI Z87.1 or =.

Hautschutz - Handschutz

Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. EN374, ASTM F1001 or =.

Atemschutz

Eine Exposition über die maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK) hinaus kann die Gesundheit schädigen. Folgendes tragen:.. Geeignete Atemschutzhalbmaste mit Filter P3 (EN 143). EN140, EN143, ASTM F2704-10 or =.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

FG (TM) Cristobalite

Version 1

Änderungsdatum 2019-05-03

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Zustand	Pulver
Farbe	Grauweiß
Geruch	Leicht
pH	6 - 8
Schmelzpunkt	= 1710 °C
Gefrierpunkt	Nicht relevant
Siedepunkt	Entfällt.
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
Verdunstungszahl	Entfällt.
Entflammbarkeitsgrenzen	Entfällt.
Dampfdruck	Entfällt.
Dampfdichte	Entfällt.
Relative Dichte	2.3
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Entfällt.
Selbstentzündungstemperatur	Entfällt.
Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Entfällt.
Löslichkeit	Wenig wasserlöslich

9.2. Sonstige Angaben

Leitfähigkeit	Entfällt.
Oberflächenspannung	Entfällt.
Gasgruppe	Entfällt.
Benzene Content	Entfällt.
Bleigehalt	Entfällt.
FOV (Flüchtige organische Verbindungen)	Entfällt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

	Entfällt.
--	-----------

10.2. Chemische Stabilität

	Stabil unter normalen Bedingungen.
--	------------------------------------

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

	Keine bedeutende Gefahr.
--	--------------------------

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

	Keine bedeutende Gefahr.
--	--------------------------

10.5. Unverträgliche Materialien

	Keine bedeutende Gefahr.
--	--------------------------

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

	Hazardous Decomposition Products (silica): Crystalline silica will dissolve in hydrofluoric acid and produce silicone tetrafluoride. Reaction with water or acids generates heat.
--	---

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Entfällt. Based on available data, the classification criteria are not met.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Entfällt. Based on available data, the classification criteria are not met.

FG (TM) Cristobalite

Version 1

Änderungsdatum 2019-05-03

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

schwere Augenschädigung/ -reizung	Entfällt. Based on available data, the classification criteria are not met.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Entfällt. Based on available data, the classification criteria are not met.
Keimzell-Mutagenität	Entfällt. Based on available data, the classification criteria are not met.
Karzinogenität	Entfällt. Based on available data, the classification criteria are not met.
Fortpflanzungstoxizität	Entfällt. Based on available data, the classification criteria are not met.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Entfällt. Based on available data, the classification criteria are not met.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	<p>1997 kam die Internationale Forschungsagentur für Krebs (IARC) zu dem Schluss, dass am Arbeitsplatz eingeatmetes kristallines Siliziumdioxid beim Menschen Lungenkrebs verursachen könne. Sie wies jedoch darauf hin, dass nicht alle Arbeitsplatzbedingungen und nicht alle Typen von kristallinem Siliziumdioxid betroffen sind. (IARC-Monographien über die Evaluation von karzinogenen Risiken beim Menschen, Siliziumdioxid, Silikatstaub und organische Fasern, 1997, Bd. 68, IARC, Lyon, Frankreich). Im Juni 2003 kam der Wissenschaftliche Ausschuss der Europäischen Kommission für die Grenzwerte berufsbedingter Exposition (SCOEL) zu dem Ergebnis,</p> <p>„dass das Einatmen von einatembarem kristallinem Siliziumdioxid beim Menschen in erster Linie Silikose verursacht. Es liegen genügend Informationen vor, die die Schlussfolgerung zulassen, dass das relative Lungenkrebsrisiko bei Personen erhöht ist, die unter Silikose leiden (und anscheinend nicht bei Beschäftigten ohne Silikose, die in Steinbrüchen und in der keramischen Industrie silikogenem Staub ausgesetzt sind). Daher wird durch die Verhütung des Ausbruchs von Silikose auch das Krebsrisiko gesenkt. Da kein eindeutiger Schwellenwert für die Entwicklung einer Silikose festgelegt werden kann, senkt jede Verringerung der Exposition das Silikoserisiko.“</p> <p>(SCOEL SUM Doc 94-final über einatembaren Quarzstaub, Juni 2003)</p> <p>Es gibt zahlreiche Belege dafür, dass das erhöhte Krebsrisiko auf Personen beschränkt ist, die bereits unter Silikose leiden. Der Schutz der Arbeiter gegen Silikose sollte durch Einhaltung der bestehenden maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen und gegebenenfalls durch zusätzliche Risikomanagementmaßnahmen sichergestellt werden. (siehe Punkt 16).</p>
Aspirationsgefahr	Entfällt. Based on available data, the classification criteria are not met.
Wiederholte oder längerfristige Exposition	Einatmen des Staubes kann zu Atemnot führen.

11.1.4. Toxikologische Angaben

FG (TM) Cristobalite	Orale LD50 (Maus): >5000 mg/kg
----------------------	--------------------------------

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

FG (TM) Cristobalite	Fischtoxizität LC50/96 Std.: 10000.000 mg/l
----------------------	---

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Entfällt.
--	-----------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

	Bioakkumuliert nicht.
--	-----------------------

12.4. Mobilität im Boden

	unbestimmt.
--	-------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	unbestimmt.
--	-------------

12.6. Andere schädliche Wirkungen

	Entfällt.
--	-----------

FG (TM) Cristobalite

Version 1

Änderungsdatum 2019-05-03

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß. lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften.

Entsorgungsmaßnahmen

Bitte wenden Sie sich an ein zugelassenes Abfallbeseitigungsunternehmen.

Entsorgung von Verpackungsmaterialien

Leere Behälter NICHT wiederverwerten. Leere Behälter können entweder entsorgt oder wiederverwertet werden.

Weitere Angaben

Bei Entsorgung innerhalb der EU, sollte der entsprechende Code nach dem Europäischen Abfallkatalog (EAK) verwendet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

14.3. Transportgefahrenklassen

Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

14.4. Verpackungsgruppe

Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

14.5. Umweltgefahren

Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

Weitere Angaben

Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnungen

VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 DER KOMMISSION vom 20. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

FG (TM) Cristobalite

Version 1

Änderungsdatum 2019-05-03

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Über dieses Produkt sind keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

	<p>Schulungen Die Beschäftigten müssen über die Gegenwart von kristallinem Siliziumdioxid unterrichtet und entsprechend den anwendbaren Vorschriften über die sachgemäße Verwendung und Handhabung des Produkts geschult werden.</p> <p>Sozialer Dialog über einatembares kristallines Siliziumdioxid Am 25. April 2006 wurde ein branchenübergreifendes Übereinkommen über den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch die gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliziumdioxid und dieses enthaltender Produkte, unterzeichnet. Diese autonome Vereinbarung, die von der Europäischen Kommission finanziell unterstützt wurde, basiert auf den Richtlinien für Gute Praktiken. Die Anforderungen der Vereinbarung traten am 25. Oktober 2006 in Kraft. Das Übereinkommen wurde im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Der Text der Vereinbarung sowie ihre Anhänge, einschließlich der Richtlinien für Gute Praktiken, sind unter http://www.nepsi.eu einsehbar und bieten nützliche Informationen und Anleitungen für die Handhabung von Produkten, die einatembares kristallines Siliziumdioxid enthalten.</p> <p>STOT RE1: H372 - DANGER - Causes damage to lungs through prolonged or repeated exposure by inhalation.</p>
Version	Dieses Dokument weicht in den folgenden Bereichen von der früheren Ausgabe ab: 1 - CAS-Nr.
Text der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3	STOT RE 1: H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition .

Weitere Angaben

	Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen dienen lediglich als Richtlinien für die sichere Verwendung, Lagerung und Handhabung des Produktes. Diese Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen und Gewissen korrekt, es wird jedoch keine Gewähr für deren Richtigkeit übernommen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben.
--	--