



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite 1/8

## R&R Glass-Cast 400 investment [EU]

Version 0

Änderungsdatum 2017-04-27

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname	R&R Glass-Cast 400 investment [EU]
-------------	------------------------------------

#### 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, Maumee, OH 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 419-865-9497
Firma	Ransom & Randolph 08:00 to 16:30 (NEW YORK)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemische

2.1.1. Einstufung - 1999/45/EG	Xn; R48/20 Symbole: Xn: Gesundheitsschädlich.
Hauptgefahren	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
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.

## R&amp;R Glass-Cast 400 investment [EU]

Version 0

Änderungsdatum 2017-04-27

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Sicherheitshinweise Reaktion Sicherheitshinweise: Entsorgung	P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
	P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P501 - Inhalt/Behälter lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften zuführen.

## 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

## 67/548/EEC / 1999/45/EC

Chemische Bezeichnung	Index-Nr.	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH-Registrierung gsnr	Conc. (%w/w)	Einstufung	M-Faktor.
Ton (Mullit)		1332-58-7			1 - 10%		
Quarz (Quarz)		14808-60-7	238-878-4		20 - 30%	Xn; R48/20	
Gips		26499-65-0			20 - 30%		
kristallines Siliziumoxyd (Kristobalite) (Cristobalite)		14464-46-1	238-455-4		20 - 30%	Xn; R48/20	

## EC 1272/2008

Chemische Bezeichnung	Index-Nr.	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH-Registrierung gsnr	Conc. (%w/w)	Einstufung	M-Faktor.
Ton (Mullit)		1332-58-7			1 - 10%		
Quarz (Quarz)		14808-60-7	238-878-4		20 - 30%	STOT RE 1: H372;	
Gips		26499-65-0			20 - 30%		
kristallines Siliziumoxyd (Kristobalite) (Cristobalite)		14464-46-1	238-455-4		20 - 30%	STOT RE 1: H372;	

## Weitere Angaben

	Der gesamte Text der in diesem Abschnitt genannten Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 aufgeführt.  Quarz "fine fraction" >= 10 % w/w / CAS 14808-60-7, EC No 238-878-4 / STOT RE1: H372.  Silica (Cristobalite) "fine fraction" >= 10 % w/w / CAS 14464-46-1, EC No 238-455-4 / STOT RE1: H372.
--	---

## 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

## R&amp;R Glass-Cast 400 investment [EU]

Version 0

Änderungsdatum 2017-04-27

**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. Wenn nötig, geeignete Atemschutzausrüstung tragen.
--	---

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

	Keine Umweltschutzmaßnahmen notwendig.
--	--

**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**

	Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. Die Entstehung von Staub verhindern. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  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**

	Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen.
--	---

**8.1.1. Expositionsgrenzwerte**

## R&amp;R Glass-Cast 400 investment [EU]



Version 0

Änderungsdatum 2017-04-27

## 8.1.1. Expositionsgrenzwerte

kristallines Siliziumoxyd (Kristobalit ) (Cristobalit)	Grenzwert ppm: - Spitzenbegr - Überschreitungsfaktor:	Grenzwert mgm3: 0.15 A Bemerkungen: DFG, 24
Quarz (Quarz)	Grenzwert ppm: - Spitzenbegr - Überschreitungsfaktor:	Grenzwert mgm3: 0.15 A Bemerkungen: DFG, 24, Y

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

	 
8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen.
8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	Schutzkleidung tragen.
Augen - / Gesichtsschutz	Im Falle von Versprühungen tragen Sie Folgendes: . Zugelassene Schutzbrille. Schutzbrille mit Seitenschutz.
Hautschutz - Handschutz	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Atemschutz	Geeignete Atemschutzausrüstung.
8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Normalerweise nicht vorgeschrieben.
Berufliche Expositionsgrenzen	Ein geeigneter örtlicher Abluftventilator ist notwendig.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Zustand	Pulver
Farbe	Grauweiß
Geruch	Leicht
Geruchsschwelle	Entfällt.
pH	6 - 8
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	Entfällt.
Siedepunkt	Entfällt.
Verdunstungszahl	Entfällt.
Entflammbarkeitsgrenzen	Entfällt.
Dampfdruck	Entfällt.
Dampfdichte	Entfällt.
Relative Dichte	2.2 - 2.7 (H2O = 1 @ 20 °C)
Fettlöslichkeit	Entfällt.
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Entfällt.
Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Entfällt.
Oxidierende Eigenschaften	Entfällt.
Löslichkeit	Wenig wasserlöslich

## 9.2. Sonstige Angaben

## R&amp;R Glass-Cast 400 investment [EU]

Version 0

Änderungsdatum 2017-04-27

## 9.2. Sonstige Angaben

Leitfähigkeit	Keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung	Keine Daten verfügbar
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.
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	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, „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

## R&amp;R Glass-Cast 400 investment [EU]

Version 0

Änderungsdatum 2017-04-27

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Aspirationsgefahr Wiederholte oder längerfristige Exposition	einer Silikose festgelegt werden kann, senkt jede Verringerung der Exposition das Silikoserisiko.“  (SCOEL SUM Doc 94-final über einatembaren Quarzstaub, Juni 2003) 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).
	Entfällt. Based on available data, the classification criteria are not met.
	Einatmen des Staubes kann zu Atemnot führen.

## 11.1.4. Toxikologische Angaben

R&R Glass-Cast 400 investment [EU]	Orale LD50 (Maus): >5000 mg/kg
---------------------------------------	--------------------------------

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## 12.1. Toxizität

R&R Glass-Cast 400 investment [EU]	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.
--	-----------

## 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.
--	---

## R&amp;R Glass-Cast 400 investment [EU]

Version 0

Änderungsdatum 2017-04-27

**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**

Über dieses Produkt sind keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Sonstige Angaben****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.

**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.

STOT RE1: H372 - DANGER - Causes damage to lungs through prolonged or repeated exposure by inhalation.

## R&amp;R Glass-Cast 400 investment [EU]

Version 0

Änderungsdatum 2017-04-27

## Sonstige Angaben

Text der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3	R48/20 - Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
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.
--	--