

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

## RHEORAPID® Schnellzement, RHEOFLEX® Schnellzement, RHEOBETON®, THERMORAPID® CLASSIC Schnellzement, THERMORAPID® 2.0 Schnellzement

Stand: November 2012 | Seite 1 von 3

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

**1.1 Produktidentifikatoren:** RHEORAPID® Schnellzement, RHEOFLEX® Schnellzement, RHEOBETON®, THERMORAPID® CLASSIC Schnellzement, THERMORAPID® 2.0 Schnellzement

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Zementäres Bindemittel für Estrichmörtel  
Es liegen keine Informationen zu Verwendungen vor, von denen abgeraten wird.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Hersteller / Lieferant:** Chemotechnik Abstatt GmbH, Postfach 1151, D-74232 Abstatt, Tel.: 07062 95420, Fax: 07062 64547, E-Mail: info@chemotechnik.de

**1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin, Tel.: 030 30 68 67 90, Fax: 030 30 68 67 99 (Beratung in Deutsch und Englisch)

(Der Wortlaut der angeführten H und R-Sätze ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG:

**Xi „Reizend“ R37/38, R41, R43**

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Richtlinie 1999/45/EG:

**Piktogramm/**

**Gefahrensymbol:**



**Xi „Reizend“**

**Enthält:** Portlandzement, chromatarm

**R-Sätze:** R37/38, R41, R43

**S-Sätze:** S22, S24/25, S26, S36/37/39

(Der Wortlaut der angeführten R und S-Sätze ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

Das Produkt ist gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und verursacht bei Berührung schwere Verätzungen der Augen. Es kann darüber hinaus zu allergischen Hautreaktionen führen. Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen und darf nicht in die Kanalisation oder in Oberflächengewässer geben werden.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Einstufung der Inhaltsstoffe gemäß den Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG:

**Name:** Portlandzement, chromatarm nach TRGS 613

**CAS-Nr.:** 65997-15-1

**REACH-Nr.:** ausgenommen (siehe 15.1)

**EG-Nr.:** 266-043-4

**Anteil %:** 20 - 90

**Einstufung:** Xi R37/38, R41, R43

Einstufung der Inhaltsstoffe gemäß den Verordnungen 1272/2008/EG, 453/2010/EG und 286/2011/EG:

**Name:** Portlandzement, chromatarm nach TRGS 613

**CAS-Nr.:** 65997-15-1

**REACH-Nr.:** ausgenommen (siehe 15.1)

**EG-Nr.:** 266-043-4

**Anteil %:** 20 - 90

**Einstufung:** Skin Irrit. 2 H315  
Eye Dam. 1 H318  
STOT SE 3 H335

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

**Allgemeine Hinweise:** Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen einen Arzt hinzuziehen.

**Nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr, bei anhaltenden Beschwerden oder gesundheitlichen Beeinträchtigungen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt:** Kontaminierte Haut mit Seife und viel Wasser abwaschen, mind. 10 min. lang mit Wasser nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:** Kann Reizungen verursachen. Augen bei geöffnetem Lidspalt gründlich mind. 15 min. lang mit viel Wasser spülen. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Mund gründlich ausspülen und Wasser in kleinen Schlucken nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Atemwege offen halten. Arzt hinzuziehen, wenn Beschwerden anhalten.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine bekannt

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bei Bewusstlosigkeit: Notarzt alarmieren.

Indikationen zur Applikation eines Antidots in jedem Falle mit dem o.g. Giftinformationszentrum absprechen.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel:

Geeignet: Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid - CO<sub>2</sub>. Ein Löschmittel verwenden, dass auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungeeignet: entfällt

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Entfällt

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Hautkontakt durch Tragen eines Vollschutzanzugs und durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Staubbildung vermeiden. Nicht benötigte und ungeschützte Personen fernhalten. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten, Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Unkontrollierten Zutritt von Wasser vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Oberflächenwasser nicht verunreinigen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch (trocken) aufnehmen. Erhärtet nach Kontakt mit Wasser, kann anschließend als Bauschutt entsorgt werden.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13 für zusätzliche Informationen.

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Staubbildung vermeiden. Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

**Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen:** Behälter vorsichtig öffnen und handhaben, im Originalbehälter aufbewahren. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

## RHEORAPID® Schnellzement, RHEOFLEX® Schnellzement, RHEOBETON®, THERMORAPID® CLASSIC Schnellzement, THERMORAPID® 2.0 Schnellzement

Stand: November 2012 | Seite 2 von 3

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Angaben zu den Lagerbedingungen:** Nur im Originalsack in trockenen Räumen. Verpackung dicht geschlossen halten. Die Zubereitung ist chromatarm, da der Gehalt an sensibilisierendem Chrom (VI) durch Zusätze auf unter 2 ppm im Zementanteil des verwendungsfertigen Mörtels abgesenkt ist. Voraussetzung für die Wirksamkeit der Chromatreduktion ist die sachgerechte Lagerung und die Beachtung des Haltbarkeitsdatums.

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Lagern bei 5 - 25 °C

**Lagerklasse gemäß TRGS 510:** LGK 8 B

### 7.3 Spezifische Endanwendungen: Zementäres Bindemittel für Estrichmörtel

Dampfdichte:	n. a., Schmelzpunkt > 1250°C
Relative Dichte:	ca. 1,1 kg/dm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en):	Gering in Wasser
Verteilungskoeffizient:	
n-Octanol/Wasser:	n. a., da anorganisch
Selbstentzündungstemperatur:	Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	n. a., da Feststoff
explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
oxidierende Eigenschaften:	n. a., keine brandfördernden Eigenschaften

### 9.2 Sonstige Angaben: Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)

Deutschland:

**Portlandzement, CAS-Nr.: 65997-15-1**

Spezifizierung : Arbeitsplatz-Grenzwert (TRGS 900)

Wert: 5 (E) mg/m<sup>3</sup> (Staub)

#### 8.1.2 DNEL- und PNEC- Werte:

**Portlandzement, CAS-Nr.: 65997-15-1**

Spezifizierung : Europa, DNEL: TWA

Wert: 1 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Technische Maßnahmen, Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren und Substitution des Arbeitsstoffes gegen Stoffe mit geringerem gesundheitlichem Risiko haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

#### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung:

**Augen- / Gesichtsschutz:** Dichtschließende Schutzbrille (z.B. EN 166), wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern oder Stäuben zu vermeiden.

**Hautschutz:** Schutzkleidung (langärmelige Hemden, Hosen ohne Aufschlag), Sicherheitsschuhe. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalben empfohlen. (Merkblatt BGR 197)

**Atemschutz:** Bei guter üblicher Raumbelüftung im Allgemeinen nicht erforderlich. Bei Überschreiten der AGW, Staubmaske mit Partikelfilter (P2 oder P3, Farbe: weiß) verwenden.

#### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitte 6 und 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität: Erhärtet nach Kontakt mit Wasser.

**10.2 Chemische Stabilität:** Das Produkt ist stabil. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Reaktion auf.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Entfällt

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Feuchtigkeitszutritt

### 10.5 Unverträgliche Materialien: Säuren, Ammoniumsalze

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung bekannt.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Toxikologische Prüfungen:** Keine Prüfdaten verfügbar. Die toxikologische Einstufung wurde auf Grund Ergebnisse der Rohstoffdaten vorgenommen.

#### Es liegen folgende Daten vor:

##### Akute Toxizität:

Akute dermale Toxizität: Limit Test, Kaninchen, 24 Std.

Exposition, 2000 mg/kg Körpergewicht – keine Letalität.

Akute Toxizität- Inhalation: Limit Test, Ratte, mit 5 g/m<sup>3</sup>, keine akute Toxizität.

Akute orale Toxizität: Limit Test, Ratte, 2000 mg/kg Körpergewicht – keine Letalität.

**Reizung:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

**Ätzwirkung:** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.

**Sensibilisierung:** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung:** Nicht getestet.

**Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Mutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege Informationen über**

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung:** Die mit Wasser versetzte Zubereitung kann bei längerem Kontakt ernste Haut- und Augenschäden hervorrufen. Gleichzeitig mechanische Beanspruchung der Haut kann solche Auswirkungen verstärken. Allergische Reaktionen bei intensivem Hautkontakt und empfindlichen Personen möglich.

## 12. Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität:** Ökotoxische Wirkungen, insbesondere aquatische Toxizität sind nur bei Freisetzung größerer Mengen in Verbindung mit Wasser durch pH-Wert-Verschiebungen möglich.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Nicht zutreffend, da anorganisch mineralischer Baustoff.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Nicht zutreffend, da anorganisch mineralischer Baustoff.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen

- Aggregatzustand:

fest, Pulver

- Farbe:

grau bzw. je nach Farbton

Geruch:

charakteristisch

Geruchsschwelle:

niedrig

pH-Wert:

In Gegenwart von Wasser

ca. 12

Schmelzpunkt:

> 1250°C

Siedebeginn und Siedebereich:

n. a., Schmelzpunkt > 1250°C

Flammpunkt:

n. a., da Feststoff

Verdampfungsgeschwindigkeit:

n. a., da Feststoff

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

Produkt ist nicht entzündbar.

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:

n. a., da nicht explosiv

Dampfdruck:

n. a., Schmelzpunkt > 1250°C

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Chemotechnik**  
Wir machen Boden gut!

**RHEORAPID® Schnellzement, RHEOFLEX® Schnellzement, RHEOBETON®,  
THERMORAPID® CLASSIC Schnellzement, THERMORAPID® 2.0 Schnellzement**

Stand: November 2012 | Seite 3 von 3

- 12.4 Mobilität im Boden:** Nicht zutreffend, da anorganisch mineralischer Baustoff.
- 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Nicht bekannt.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:** Trocken aufnehmen. Behälter kennzeichnen. Unter Vermeidung einer Staubexposition nach Möglichkeit weiterverwenden (Haltbarkeitsdatum beachten). Im Falle der Entsorgung mit Wasser aushärten und ordnungsgemäß entsorgen.
- Behandlung verunreinigter Verpackungen:** Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen.
- Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):** 170101 bzw. 101314

## 14. Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer:** Kein Gefahrgut
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**  
ADR/RID: -  
IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: -
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** -
- 14.4 Verpackungsgruppe:** -
- 14.5 Umweltgefahren**  
**Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe:**  
ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: nein  
Marine Pollutant: no
- 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:**  
Siehe Abschnitte 6 - 8
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**  
Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z): nicht festgelegt  
Schiffstyp (1, 2 oder 3): nicht festgelegt

## 15. Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**  
Zement ist ein Gemisch und fällt daher nicht unter die Registrierungspflicht der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH). Portlandzementklinker ist gemäß Art. 2.7(b) und Anhang V.10 der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) von der Registrierungspflicht ausgenommen.
- EU-Vorschriften:**  
**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**  
Nicht anwendbar  
**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**  
Nicht anwendbar  
**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**  
Nicht anwendbar  
**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung):**  
Nicht anwendbar  
**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**  
Keine  
**Nationale Vorschriften:**  
Wassergefährdungsklasse: WGK 1  
Giscode: ZP 1  
Beschäftigungsbeschränkung nach §22 J Arb Sch G und Mu Sch VO beachten.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## 16. Sonstige Angaben

**Änderungen gegenüber der letzten Version**  
Neufassung gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

**Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden**

Klassifizierungsmethoden umfassen eine oder mehrere der nachstehenden: Verwendung spezifischer Produktdaten, Read-Across Daten, Modellierung, fachliche Beurteilung oder eine komponentenbasierte Bewertung.

**Wortlaut der relevanten Sätze auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird.**

### Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:

- R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.  
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
S22 Staub nicht einatmen.  
S24/25 Berührung mit den Augen und mit der Haut vermeiden.  
S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.

### Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

- H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
P260 Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
P280e Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
+P353  
P305+P351 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
+P338  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Einatmen von Staub vermeiden.  
P261+P304 BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Weitere Informationen: Nur für gewerbliche Anwendung.**