

# LEISTUNGSERKLÄRUNG (DOP)

Nr. 322401

*Produkttyp*  
Dünnbettmörtel (T)

*Kennzeichen zur Identifikation*  
LEITL Ökotherm Dünnbettmörtel

*Verwendungszweck*  
Dünnbettmörtel nach Eignungsprüfung zur Verwendung in Wänden, Pfeilern und Trennwänden aus Mauerwerk (Innen- und Außenbauteile), die Anforderungen der Standsicherheit unterliegen.

*Hersteller*  
RÖFIX AG • Badstrasse 23 • A-6832 Röthis

*System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit*  
System 2+

*Die notifizierte Stelle*  
Wien Zert (MA 39),  
Rinnböckstraße 5,  
1110 Wien  
1139

hat auf der Grundlage der Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle die Bescheinigung der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle 1139-CPD-0247/04 ausgestellt und nimmt die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle nach dem System 2+ vor.

## Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Druckfestigkeit	M10	EN 998-2: 2010
Verbundfestigkeit	Charakteristische Anfangsscherfestigkeit (Haftscherfestigkeit): 0,3 N/mm <sup>2</sup> (Tabellenwert)	
Chloridgehalt	≤ 0,1 M.-%	
Brandverhalten	Klasse A1	
Wasseraufnahme	≥ 0,4 kg · m <sup>-2</sup> · min <sup>-0,5</sup>	
Wasserdampfdurchlässigkeit	15/35 (Tabellenwert)	
Wärmeleitfähigkeit (Tabellenwert)	λ <sub>10,dry,mat</sub> ≤ 0,47 W/(m · K) für P=50% λ <sub>10,dry,mat</sub> ≤ 0,54 W/(m · K) für P=90% (Tabellenwerte)	
Dauerhaftigkeit (Frostwiderstand)	Aufgrund vorliegender Erfahrungen bei sachgerechter Anwendung geeignet für stark angreifende Umgebung nach EN 998-2 Anhang B	
Gefährliche Substanzen	NPD	

**Die Leistung des Produktes, für das diese Leistungserklärung ausgestellt wurde, entspricht der erklärten Leistung. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein in dieser Leistungserklärung genannte Hersteller.**

*Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:*

Ralph Novakovics ppa. • Dirk Zumbansen ppa.

*(Name und Funktion)*

Röthis, 2013-06-01

*(Ort und Datum der Ausstellung)*

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

*(Unterschrift)*

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:**

**LEITL Ansetzmörtel**

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Fertigmörtel - Produkt für den industriellen, handwerklichen und privaten Gebrauch zum Mischen mit Wasser und anschließender Verarbeitung an Bauwerken. Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

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

**Hersteller/Lieferant:**

Bauhütte Leitl-Werke GmbH  
Leitl-Straße 1  
4070 Eferding  
Österreich

Tel.: +43 (0)7272 2444 0  
Fax: +43 (0)7272 2444 199  
Mail: office@leitl.at  
Web: www.leitl.at

**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit (werktags 8:00 - 16:00)

**1.4 Notrufnummer**

Vergiftungszentrale Wien: +43/(0)1-406 43 43  
Europäischer Notruf: 112

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Zusätzliche Angaben:**

Die Einstufung im Hinblick auf die haut- und augenreizende Wirkung basiert auf den Ergebnissen von Tierversuchen, siehe Abschn. 16 Literatur [4], [11] und [12].

(Fortsetzung auf Seite 2)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 1)

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

### Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07

### Signalwort

Gefahr

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Portlandzementklinker

### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P315 Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501 Inhalt/Behälter zu geeignetem Abfallsammelpunkt bringen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Sobald das trockene Gemisch mit Wasser in Kontakt kommt oder feucht wird, entsteht eine stark alkalische Lösung. Aufgrund der hohen Alkalität kann feuchter Mörtel Haut- und Augenreizungen hervorrufen. Vor allem bei längerem Kontakt (z.B. Knien im feuchten Mörtel) besteht infolge der Alkalität die Gefahr ernster Hautschäden.

Der Anteil alveolengängiger, kristalliner Siliziumoxide beträgt unter 1%. Das Produkt ist damit nicht Kennzeichnungspflichtig. Das Tragen eines Atemschutzes ist jedoch trotzdem zu empfehlen.

Aus dem trockenen Gemisch entstehender Staub kann die Atemwege reizen. Wiederholtes Einatmen größerer Staubmengen erhöht das Risiko für Erkrankungen der Lunge.

Das Gemisch ist chromatarm, daher besteht keine Gefahr der Sensibilisierung durch Chromat. In der nach Wasserzugabe gebrauchsfertigen Form beträgt der Gehalt an löslichem Chrom(VI) höchstens 0,0002% der Trockenmasse des enthaltenen Zementes. Voraussetzung für die Wirksamkeit der Chromatreduktion ist die sachgerechte trockene Lagerung und die Beachtung der maximalen Lagerungsdauer.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**LEITL Ansetzmörtel**

vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****Beschreibung:**

Gemisch aus anorganischen Bindemitteln, Füllstoffen und ungefährlichen Beimengungen

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 Reg.nr.: -	Siliziumdioxid, Quarzsand (<1% RCS) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	50-100%
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4 Reg.nr.: 02-2119682167-31	Portlandzementklinker ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	10-25%

**Sonstige Inhaltsstoffe (>20%):**

CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6 Reg.nr.: 01-2119486795-18	Kalkstein (Calciumcarbonat)	25-50%
--	-----------------------------	--------

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Erste Hilfe

**Allgemeine Hinweise:**

Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

**Nach Einatmen:**

Staubquelle entfernen und für Frischluft sorgen oder Person an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden wie Unwohlsein, Husten oder anhaltende Reizung, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Schuhe vor der erneuten Verwendung reinigen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen nicht reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Augenschäden verursacht werden können. Gegebenenfalls Kontaktlinsen entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen. Falls möglich, isotonische Augenspüllösung (z.B. 0,9% NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 2 und 11 beschrieben.

Augenkontakt mit dem Produkt kann ernste und möglicherweise bleibende Schäden verursachen.

Das Produkt kann auch in trockenem Zustand durch anhaltenden Kontakt eine reizende Wirkung auf feuchte Haut haben. Der Kontakt mit feuchter Haut kann Hautreizungen, Dermatitis oder andere ernste Hautschäden hervorrufen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Produkt ist weder explosiv noch brennbar und wirkt auch bei anderen Materialien nicht brandfördernd. Im Brandfall können sich anorganische Stäube bilden. Staubbildung vermeiden. Reagiert mit Wasser alkalisch.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Staubbildung vermeiden. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt. 8).

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht in Gewässer gelangen lassen, da hierdurch ein Anstieg des pH-Werts verursacht werden kann. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekte auftreten. Nationale Regelungen zu Abwasser und Grundwasser sind zu beachten.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Verschüttetes Material trocken aufnehmen und wenn möglich verwenden. Staubbildung vermeiden. Zur Reinigung mindestens Industriesauger der Staubklasse M (DIN EN 60335-2-69) verwenden. Nicht trocken kehren. Niemals Druckluft zur Reinigung verwenden. Kommt es bei einer trockenen Reinigung zur Staubeentwicklung, ist unbedingt persönliche Schutzausrüstung zu verwenden. Einatmen von entstehendem Staub und Hautkontakt vermeiden. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Angerührten Mörtel erhärten lassen und entsorgen (siehe Abschnitt 13.1).

(Fortsetzung auf Seite 5)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 4)

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Staubbildung vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen. Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Personen, die zu Hauterkrankungen oder sonstigen Überempfindlichkeitsreaktionen der Haut neigen, sollen nicht mit dem Produkt umgehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Produkte nach Ablauf der angegebenen Lagerungsdauer nicht mehr verwenden, da die Wirkung des enthaltenen Reduktionsmittels nachlässt und der Gehalt an löslichem Chrom(VI) den in Abschnitt 2.3 genannten Grenzwert überschreiten kann. In diesen Fällen kann sich aufgrund des in dem Produkt enthaltenen wasserlöslichen Chromats bei anhaltendem Kontakt eine allergische Chromatdermatitis entwickeln.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Keine Leichtmetallgefäße verwenden.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Trocken lagern. Zutritt von Wasser und Feuchtigkeit vermeiden. Stets im Originalgebinde aufbewahren. Bei nicht sachgemäßer Lagerung (Feuchtezutritt) oder Überschreitung der maximalen Lagerungsdauer kann die Wirkung eines ggf. enthaltenen Chromatreduzierers nachlassen (siehe Abschnitt 7.1).

**Mindesthaltbarkeit:**

Lagerfähigkeit (trocken, bis 20 °C): siehe Angabe auf dem Gebinde.

**Lagerklasse: 13**

**VbF-Klasse:** Entfällt

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**GiS-Code:**

Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang, zu Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln können über den GISCODE dem Gefahrstoff-Informationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland) unter [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de) entnommen werden. GiS-Code:  
ZP1

AT

(Fortsetzung auf Seite 6)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 5)

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**14808-60-7 Siliziumdioxid, Quarzsand (<1% RCS)**

GKV MAK 9/2007 (Österreich)	Langzeitwert: 0,15 A mg/m <sup>3</sup> 1h
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,15 A mg/m <sup>3</sup> 24; Y; DFG

**65997-15-1 Portlandzementklinker**

MAK (Österreich)	Langzeitwert: 5 E mg/m <sup>3</sup>
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 5 E mg/m <sup>3</sup> DFG

**Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**

**Inhaltstoffe mit allgemeinem Staubgrenzwert**

MAK (TRGS 900) (Deutschland)	Kurzzeitwert: 6 A 20 E mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1,25 A 10 E mg/m <sup>3</sup> A - IFA 6068 (2003) E - IFA 7284 (2003)
------------------------------	--

A - Alveolengängige Partikel    E - Einatembare Partikel    (DIN EN 481)

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

**Atemschutz:**



Partikelfilternde Halbmaske (Typ FFP2 nach EN 149)

Die Einhaltung der Arbeitsgrenzwerte ist durch wirksame staubtechnische Maßnahmen, z.B. lokale Absaugeinrichtungen, sicherzustellen. Besteht die Gefahr einer Überschreitung der Expositionsgrenzwerte, z.B. beim offenen Hantieren mit dem pulverförmigen trockenen Produkt oder beim Verarbeiten durch Spritzen, so ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN 374.

Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe mit CE-Kennzeichnung tragen. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromathaltige Verbindungen freisetzen.

**Handschuhmaterial:**

Beim Ansetzen und Verarbeiten der gebrauchsfertigen Mischung sind keine Chemikalien-Schutzhandschuhe (Kat. III) erforderlich. Untersuchungen haben gezeigt, dass nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe (Schichtdicke ca. 0,15 mm) über einen Zeitraum von 480 min ausreichend Schutz bieten. Durchfeuchtete Handschuhe wechseln. Handschuhe zum Wechseln bereithalten.

**Durchdringungszeit des Schuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Handschuhe aus Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,15\text{mm}$

**Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Leder

**Augenschutz:**

Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrillen gemäß EN 166 verwenden.

**Körperschutz:**

Geschlossene langärmelige Schutzkleidung und dichtes Schuhwerk tragen. Falls Kontakt mit frischem Mörtel nicht zu vermeiden ist, sollte die Schutzkleidung auch wasserdicht sein. Darauf achten, dass kein frischer Mörtel von oben in die Schuhe oder Stiefel gelangt.

**Risikomanagementmaßnahmen:**

Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.

**8.2.2. Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Zur Verminderung der Staubentwicklung sollten geschlossene Systeme (z.B. Silo mit Förderanlage), örtliche Absaugungen oder andere technische Steuerungseinrichtungen, z.B. Putzmaschinen oder Durchlaufmischer mit besonderer Zusatzausrüstung zur Stauberfassung, verwendet werden.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Produkt nicht in Gewässer gelangen lassen, da hierdurch ein Anstieg des pH-Werts verursacht werden kann. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekte auftreten. Nationale Regelungen zu Abwasser und Grundwasser sind zu beachten.

AT

(Fortsetzung auf Seite 8)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 7)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben**

**Aussehen:**

<b>Form:</b>	Pulver
<b>Farbe:</b>	Hellgrau
<b>Geruch:</b>	Geruchlos

<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	11,5 - 13 Gesättigte Lösung in Wasser
---------------------------	--

**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	> 1300 °C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht anwendbar.

<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
--------------------	------------------

**Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

**Zündtemperatur:**

<b>Zersetzungstemperatur:</b>	>825 °C in CaO und CO <sub>2</sub>
-------------------------------	------------------------------------

<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
-------------------------------	--

<b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
--------------------------	---

<b>Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
----------------	-----------------

<b>Schüttdichte bei 20 °C:</b>	1400 - 1500 kg/m <sup>3</sup>
--------------------------------	-------------------------------

<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Unlöslich.
--	------------

**Lösemittelgehalt:**

<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
-------------------------------	-------

<b>Festkörpergehalt:</b>	100,0 %
--------------------------	---------

<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
-----------------------------	--

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Reagiert mit Wasser alkalisch. Im Kontakt mit Wasser findet eine beabsichtigte Reaktion statt, bei der das Produkt erhärtet und eine feste Masse bildet, die nicht mit ihrer Umgebung reagiert.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt (siehe 10.5).

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Wasserzutritt und Feuchtigkeit während der Lagerung vermeiden (das Gemisch reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch und erhärtet).

(Fortsetzung auf Seite 9)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 8)

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Reagiert exotherm mit Säuren; das feuchte Produkt ist alkalisch und reagiert mit Säuren, Ammoniumsalzen und unedlen Metallen, z.B. Aluminium, Zink, Messing. Bei der Reaktion mit unedlen Metallen entsteht Wasserstoff.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**Mindesthaltbarkeit:**

Lagerfähigkeit (trocken, bis 20 °C): siehe Angabe auf dem Gebinde.

**Weitere Angaben:**

Das Gemisch ist chromatarm. In der nach Wasserzugabe gebrauchsfertigen Form beträgt der Gehalt an löslichem Chrom(VI) höchstens 2 mg/kg Trockenmasse. Voraussetzung für die Chromatreduktion ist die sachgerechte, trockene Lagerung und die Beachtung der maximalen Lagerungsdauer.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

**Akute Toxizität****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****1317-65-3 Kalkstein (Calciumcarbonat)**

Oral	LD50	6450 mg/kg (Ratte) (RTECS Data)
------	------	---------------------------------

**65997-15-1 Portlandzementklinker**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Maus) Bei Tierstudien mit Zementsäuben wurde keine akute Toxizität festgestellt. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.
Dermal	LD0 (no lethality)	2000 mg/kg (Kaninchen) (Limit test 24h [4]) Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.
Inhalativ	LD0 (no lethality)	5 mg/m <sup>3</sup> (Ratte) (Limit test [10]) Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.

**Primäre Reizwirkung:****An der Haut:**

Zement hat eine haut- und schleimhautreizende Wirkung. Trockener Zement in Kontakt mit feuchter Haut oder Haut in Kontakt mit feuchtem oder nassem Zement kann zu unterschiedlichen reizenden und entzündlichen Reaktionen der Haut führen, z. B. Rötung und Rissbildung. Anhaltender Kontakt in Zusammenhang mit mechanischem Abrieb kann zu ernstesten Hautschäden führen, siehe Abschnitt 16 Literatur [4].  
Verursacht Hautreizungen.

**Am Auge:**

Im in vitro Test zeigte Portlandzementklinker unterschiedlich starke Auswirkungen auf die Hornhaut. Der berechnete „irritation index“ beträgt 128. Direkter Kontakt mit Zement kann durch mechanische Einwirkung, Reizung und Entzündung zu Hornhautschäden führen. Direkter Kontakt mit größeren Mengen trockenen oder feuchten Zement kann Auswirkungen haben, die von einer

(Fortsetzung auf Seite 10)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 9)

moderaten Augenreizung bis zu ernsten Augenschäden und Erblindung reichen, siehe Abschnitt 16, Literatur [11] und [12].

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Subakute bis chronische Toxizität:**

Bei einzelnen Personen können sich nach Kontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme bilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert (reizende Kontaktdermatitis) oder durch immunologische Reaktionen mit wasserlöslichem Chrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis), siehe Abschnitt 16 Literatur [5] und [13].

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):**

Ein kausaler Zusammenhang zwischen Zement und Krebserkrankung wurde nicht festgestellt. Es gibt keine Anzeichen für Keimzellenmutagenität oder Reproduktionstoxizität, siehe Abschnitt 16 Literatur [1] [14-16].

**Keimzell-Mutagenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei einmaliger Exposition (STOT SE):**

Zementstaubexposition kann zur Reizung der Atmungsorgane führen. Husten, Niesen und Kurzatmigkeit können die Folge sein, wenn die Exposition über dem Arbeitsplatzgrenzwert liegt, siehe Abschnitt 16, Literatur [1].

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei wiederholter Exposition (STOT RE):**

Langzeitexposition mit lungengängigem Zementstaub oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Husten, Kurzatmigkeit und chronisch obstruktiven Veränderungen der Atemwege führen. Bei niedrigen Konzentrationen wurden keine chronischen Effekte beobachtet, siehe Abschnitt 16, Literatur [17]. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt. Zement kann vorhandene Erkrankungen der Haut, Augen und Atemwege verschlimmern, z.B. bei Lungenemphysemen oder Asthma.

Wiederholtes Einatmen größerer Staubmengen erhöht das Risiko für Erkrankungen der Lunge.

**Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2 Praktische Erfahrungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**11.3 Allgemeine Hinweise**

Siehe Kapitel 16 (Literatur).

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 10)

**Aquatische Toxizität:****1317-65-3 Kalkstein (Calciumcarbonat)**

LC50 (96h) &gt;100 mg/l (Regenbogenforelle -oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

LC50 (48h) &gt;100 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202)

EC50 &gt;14 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)

&gt;1000 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)

**65997-15-1 Portlandzementklinker**

LC50 - mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (low effect [6,8])

- mg/l (Alge - selenastrum coli) (low effect [7,8])

- mg/l (Sedimente) (low effect [9])

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Reichert sich in Organismen nicht an.

**12.4 Mobilität im Boden**

Gering löslich

**Ökotoxische Wirkungen:**

Nur durch Erhöhung des pH-Wertes beim Ausbringen grosser Mengen.

**Verhalten in Kläranlagen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Testart Wirkkonzentration Methode Bewertung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Bemerkung:**

Ökotoxikologische Untersuchungen mit Portlandzement an Daphnia magna (U.S. EPA, 1994a, siehe Abschnitt 16, Literatur [6]) und Selenastrum Coli (U.S. EPA, 1993, siehe Abschnitt 16, Literatur [7]) haben nur einen geringen toxischen Effekt gezeigt. Daher konnten die LC50 und EC50 Werte nicht bestimmt werden, siehe Abschnitt 16, Literatur [8]. Es konnten auch keine toxischen Auswirkungen auf Sedimente festgestellt werden, siehe Abschnitt 16, Literatur [9]. Die Freisetzung größerer Mengen von Zement in Wasser kann jedoch zu einer pH-Wert-Erhöhung führen und damit unter besonderen Umständen toxisch für aquatisches Leben sein.

**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

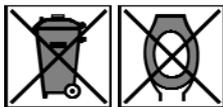
(Fortsetzung auf Seite 12)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 11)

**Literatur**

Siehe Kapitel 16 (Literatur).

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Trocken aufnehmen, in gekennzeichneten Behältern lagern und nach Möglichkeit unter Berücksichtigung der maximalen Lagerungszeit weiterverwenden oder Restmengen unter Vermeidung jeglichen Hautkontaktes und Staubexposition mit Wasser mischen. Feuchte Produkte oder Produktschlämme aushärten lassen und nach Erhärtung gemäß den örtlichen und behördlichen Vorschriften entsorgen.

**Abfallschlüsselnummer:**

91206 nach ÖNORM S 2100

Baustellenabfälle (kein Bauschutt)

**Entsorgungshinweise:**

Chemisch-physikalische Behandlung: nicht geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Thermische Behandlung: Konditionierung erforderlich

Deponierung: Konditionierung erforderlich

Zugeordnete Eluatklasse und Hinweise: EK IIIb

**Europäisches Abfallverzeichnis**

16 03 03*	Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
17 09 04	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe

16 03 03 für Restmengen des nicht verarbeiteten Produktes

17 09 04 für das mit Wasser gemischte und ausgehärtete Produkt

15 01 01 für die restentleerten Verpackungen

**13.2 Ungereinigte Verpackungen****Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Entfällt

(Fortsetzung auf Seite 13)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 12)

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
ADR, ADN, IMDG, IATA Entfällt

**14.3 Transportgefahrenklassen**  
ADR, ADN, IMDG, IATA  
Klasse Entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**  
ADR, IMDG, IATA Entfällt

**14.5 Umweltgefahren**  
Marine pollutant: Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Nicht anwendbar.

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

**UN "Model Regulation":** Entfällt

**ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften**

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

**Richtlinie 2012/18/EU**  
**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I :**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Nationale Vorschriften:**

**Klassifizierung nach VbF:**  
Entfällt

**Biozide Wirkstoffe (98/8/EG):**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Wassergefährdungsklasse:**  
WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**  
·REACH Verordnung EG 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 47 (Chrom VI - Verbindungen)  
·Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung AVV)  
·Technische Regeln für Gefahrstoffe 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Gründe für Änderungen**  
\* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

(Fortsetzung auf Seite 14)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 13)

**Relevante Sätze:**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**Schulungshinweise:**

Zusätzliche Schulungen, die über die vorgeschriebene Unterweisung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen hinausgehen, sind nicht erforderlich.

**Literatur**

- [1] Portland Cement Dust-Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- [2] Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
- [3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010
- [4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- [5] Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- [6] U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
- [7] U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
- [8] Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- [9] Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- [10] TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- [11] TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- [12] TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- [13] European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002): [http://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/sct/documents/out158\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf).
- [14] Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
- [15] Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- [16] Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- [17] Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.
- [18] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]

(Fortsetzung auf Seite 15)

**LEITL Ansetzmörtel**

(Fortsetzung von Seite 14)

[19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)<sub>2</sub>), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

**Ansprechpartner:**

Dr. Klaus Ritter

**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

**Sonstige Informationen:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Leitl Spannton GmbH  
4070 Eferding

Druckdatum 15.02.2011, Überarbeitet am 15.02.2011

Seite 1 / 8

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

### 1.1 Produktidentifikator

Leitl DRY FIX extra Planziegel-Kleber

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Klebstoff

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

Firma	Leitl Spannton GmbH Leitl-Straße 1 4070 Eferding / ÖSTERREICH Telefon: +43 (0)7272-2444-0 Fax: +43 (0)7272-2444-199 Homepage: www.leitl.at E-Mail: office@leitl.at
Zuständig	Schroeder@chemiebuero.de

### 1.4 Notrufnummer

+43 (0) 1 406 43 43 (24h)

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

nicht relevant

#### 2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

F+-Xn, R 12-36/37/38-40-42/43-48/20

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG

##### Gefahrensymbole



Hochentzündlich



Gesundheitsschädlich

##### Enthält

Methylendiphenyldiisocyanat

##### R-Sätze

R 12: Hochentzündlich.  
R 36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.  
R 40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
R 42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
R 48/20: Gesundheitsschädlich - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

##### S-Sätze

S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S 23.3: Dampf nicht einatmen.  
S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S 28.2: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
S 35: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
S 36/37: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
S 45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
S 51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

##### Besondere Kennzeichnung

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.  
Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN14387) tragen.

Leitl Spannton GmbH

4070 Eferding

Druckdatum 15.02.2011, Überarbeitet am 15.02.2011

Seite 2 / 8

### 2.3 Sonstige Gefahren

<b>Physikalisch-chemische Gefahren</b>	Siehe Kapitel 10.
<b>Umweltgefahren</b>	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
<b>Andere Gefahren</b>	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

## 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 20	Dimethylether CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8 GHS/CLP: Press. Gas (*), H220 EEC: F+ R12
5 - 10	Methylen-diphenyl-diisocyanat CAS: 26447-40-5, EINECS/ELINCS: 247-714-0, EU-INDEX: 615-005-00-9 GHS/CLP: Acute Tox. 4, H315 - Eye Irrit. 2, H317 - Skin Irrit. 2, H319 - STOT SE 3, H334 - Skin Sens. 1, H332 - Resp. Sens. 1, H335 - , H351 - , H373a EEC: Xn R20-36/37/38-42/43-40-48/20
5 - <10	Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat CAS: 13674-84-5, EINECS/ELINCS: 237-158-7 GHS/CLP: nicht relevant EEC: Xn R22
1 - < 20	iso-Butan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0 GHS/CLP: Flam. Gas 1, H220 EEC: F+ R12
1 - < 20	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5 GHS/CLP: Flam. Gas 1, H220 EEC: F+ R12

**Bestandteilekommentar** SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
<b>Nach Einatmen</b>	Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Keine bekannt

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Leitl Spannton GmbH

4070 Eferding

Druckdatum 15.02.2011, Überarbeitet am 15.02.2011

Seite 3 / 8

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Kohlendioxid.  
Wassersprühstrahl.  
Löschpulver.  
Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Chlorwasserstoff (HCl).  
Cyanwasserstoff (HCN).  
Stickoxide (NOx).  
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.  
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8+13

## 7 Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

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

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.  
Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, Kapitel 1.2

Leitl Spannton GmbH

4070 Eferding

Druckdatum 15.02.2011, Überarbeitet am 15.02.2011

Seite 4 / 8

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)

Gehalt [%]	Bestandteil / TMW = Tagesmittelwert
5 - 10	Methyldiphenyldiisocyanat / 0,005 ppm, 0,05 mg/m <sup>3</sup> , -
1 - < 20	Propan / 1000 ppm, 1800 mg/m <sup>3</sup> , -
1 - < 20	iso-Butan / 800 ppm, 1900 mg/m <sup>3</sup> , -
1 - < 20	Dimethylether / 1000 ppm, 1910 mg/m <sup>3</sup> , -

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Butylkautschuk, >120 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Leichte Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2.
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Siehe Kapitel 6+7.

Leitl Spannton GmbH

4070 Eferding

Druckdatum 15.02.2011, Überarbeitet am 15.02.2011

Seite 5 / 8

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	Druckgaspackung
Farbe	nicht bestimmt
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündlichkeit [°C]	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Brandfördernd	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht anwendbar
Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	reagiert mit Wasser
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]	nicht anwendbar
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Gefährliche Reaktionen

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg akute Berstgefahr der Gefäße.  
Entwicklung von explosiven Gasgemischen mit Luft möglich.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Kapitel 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

nicht bestimmt

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Leitl Spannton GmbH

4070 Eferding

Druckdatum 15.02.2011, Überarbeitet am 15.02.2011

Seite 6 / 8

## 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

**Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat, CAS: 13674-84-5**

LD50, oral, Ratte: &gt; 500 mg/kg.

LD50, dermal, Ratte: &gt; 2000 mg/kg.

LC0, inhalativ, Ratte: &gt; 7,19 mg/l 4h.

**Methylendiphenyldiisocyanat, CAS: 26447-40-5**

LC50, inhalativ, Ratte: ~ 0,493 mg/l 4h.

LD50, dermal, Kaninchen: &gt; 10.000 mg/kg.

LD50, oral, Ratte: &gt; 10.000 mg/kg.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt

**Mutagenität** nicht bestimmt

**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt

**Karzinogenität** nicht bestimmt

#### Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

## 12 Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat, CAS: 13674-84-5**

LC50, (96h), Brachidanio rerio: 56,2 mg/l.

EC50, (48h), Daphnia sp.: 131 mg/l.

**Methylendiphenyldiisocyanat, CAS: 26447-40-5**

LC0, (96h), Fisch: &gt; 1000 mg/l.

EC0, (72h), Scenedesmus subspicatus: 1640 mg/l (OECD 201).

EC0, (24h), Daphnia magna: &gt; 500 mg/l.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

nicht bestimmt

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt

**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

### 12.4 Mobilität im Boden

nicht bestimmt

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält rezepturgemäss organisch gebundenes Halogen.

Leitl Spannton GmbH

4070 Eferding

Druckdatum 15.02.2011, Überarbeitet am 15.02.2011

Seite 7 / 8

### 13 Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Die Entsorgung mit den nationalen Behörden abgleichen.

##### Produkt

Als Problemabfall entsorgen.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

160504\* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).  
080501\* Isocyanatabfälle.

##### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.  
150104 Verpackungen aus Metall.

### 14 Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Klassifizierung nach ADR UN 1950 Druckgaspackungen 2.1

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

Klassifizierung nach IMDG UN 1950 Aerosols 2.1 -

- EMS F-D, S-U

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 1 I

Klassifizierung nach IATA UN 1950 Aerosols, flammable 2.1

- Gefahrzettel



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

#### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter Punkt 6 bis 8.

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

nicht bestimmt

Leitl Spannton GmbH

4070 Eferding

Druckdatum 15.02.2011, Überarbeitet am 15.02.2011

Seite 8 / 8

## 15 Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2011).
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):</b>	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBl 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBl 178/2000); ÖNORM Z1008; ÖNORM S2100; Lagerverordnung; Druckgaspackungen; Aerosolpackungsverordnung.
- Abfallschlüssel	59803
- VO brennbare Lösungsmittel	nicht anwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## 16 Sonstige Angaben

<b>R-Sätze zu Kapitel 3</b>	R 12: Hochentzündlich. R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. R 36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut. R 42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. R 40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. R 48/20: Gesundheitsschädlich - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
<b>Gefahrenhinweise (Kapitel 3)</b>	H220 Extrem entzündbares Gas. H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335 Kann die Atemwege reizen. H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
<b>Beschäftigungsbeschränkungen</b>	ja
<b>VOC (1999/13/EG)</b>	~17%

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Copyright: Chemiebüro®

**Leitl DRY FIX extra Planziegel-Kleber 0,5 l**



**Hochentzündlich**



**Gesundheitsschädlich**

**Enthält**

Methylendiphenyldiisocyanat

R 12: Hochentzündlich.

R 36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R 40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

R 42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

R 48/20: Gesundheitsschädlich - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S 23.3: Dampf nicht einatmen.

S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S 28.2: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

S 35: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

S 36/37: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

S 45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

S 51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Besondere Kennzeichnung**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.

Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.

Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN14387) tragen.



Zur Problemstoffsammelstelle bringen.

**Leitl Spannton GmbH**

**Leitl-Straße 1**

**4070 Eferding / ÖSTERREICH**

**Telefon: +43 (0)7272-2444-0**

**Fax: +43 (0)7272-2444-199**

**Homepage: [www.leitl.at](http://www.leitl.at)**

**E-Mail: [office@leitl.at](mailto:office@leitl.at)**

**Notrufnummer +43 (0) 1 406 43 43 (24h)**

**Kennzeichnungshinweise**

Anwender privat

Kennzeichnungsfläche: Wenn möglich, mindestens 52mm x 74mm.

Jedes Gefahrensymbol: Nach Möglichkeit 19,6mm x 19,6mm; entsprechend 385mm<sup>2</sup> (mind. 1 cm<sup>2</sup>)

Die Verpackung muss mit einem ertastbaren Warnhinweis versehen sein.

Der Verpackung müssen Schutzhandschuhe, die den Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG (ABL 399 vom 30.12.1989, S 18.) entsprechen, beigelegt werden.