

Mörtelzusatz

# PCI Frostschutzmittel

für Zementmörtel

**PCI**<sup>®</sup>  
Für Bau-Profis



## Anwendungsbereiche

- Frostschutzmittel für Mauermörtel, Estrich und Beton für die Erstellung nicht tragender Bauteile.
- Zur besseren Verarbeitbarkeit bei tiefen Temperaturen.

## Produkteigenschaften

- **Erhärtungsbeschleunigend**, die kritische Festigkeit von 5 N/mm<sup>2</sup>, ab welcher Beton durch Frosteinwirkung nicht mehr geschädigt werden kann, wird nach kürzester Zeit erreicht.
- **Chloridfrei**, besitzt keinerlei korrosionsfördernde Inhaltsstoffe.
- **Senkt den Gefrierpunkt von Frischmörteln.**

## Daten zur Verarbeitung/Technische Daten

### Materialtechnologische Daten

Materialbasis	wässrige Salzlösung
Komponenten	1-komponentig
Dichte	ca. 1,15 g/cm <sup>3</sup>
Konsistenz	flüssig
pH-Wert	ca. 9,5
Farbe	transparent
Lieferform	5-kg-Kunststoff-Kanister Art.-Nr./EAN-Prüfz. 1959/7 1-kg-Kunststoff-Flasche Art.-Nr./EAN-Prüfz. 1958/0
Lagerung	über -10 °C
Lagerfähigkeit	mind. 12 Monate; trocken, frostfrei, nicht dauerhaft über + 30 °C lagern

### Anwendungstechnische Daten

Verbrauch	ca. 1 bis 2% des Zementgewichts
Mischungsverhältnis	ca. 250 bis 500 g je 25 kg Zement
Verarbeitungstemperatur	- 10 °C bis + 25 °C Lufttemperatur

## Verarbeitung von PCI Frostschutzmittel

**1** Mörtel in einem Zwangsmischer vorlegen. PCI Frostschutzmittel im richtigen Mischungsverhältnis (siehe Tabelle "Daten zur Verarbeitung/ Technische Daten") dem Anmachwasser des Mörtels zugeben. Unverdünntes PCI Frostschutzmittel nicht auf den Mörtel gießen.

**2** Neben der Verwendung eines geeigneten Frostschutzmittels müssen bei der Verarbeitung im Winter ganz allgemein folgende Regeln beachtet werden:

Mindestens 275 kg, besser 300 kg Zement je m<sup>3</sup> verdichteten Beton verwenden. Es ist nur normaler Portlandzement zu verwenden. Sulfathütten- und Tonerdezemente sind nicht geeignet; Zemente mit latent hydraulischen Anteilen von Trass, Flugasche, Schlacke, Puzzolan weisen eine langsame Festigkeitsentwicklung auf und bedürfen

entsprechender Vorversuche. Es dürfen keine gefrorenen Zuschlagstoffe verwendet werden. Zusammengefrorenes Kies-Sand-Material ist vor Verwendung aufzutauen. Das Zuschlagmaterial muss selbstverständlich frostbeständig sein.

Die Mörtel-/Betontemperatur beim Einbringen muss mindestens + 5 °C betragen. Bei sehr tiefer Lufttemperatur und entsprechend abgekühlten Zuschlagstoffen und kaltem Wasser kann es notwendig sein, das Anmachwasser sowie eventuell die Zuschlagstoffe vorzuwärmen. Dabei soll jedoch die Temperatur des damit hergestellten Mörtels bzw. Betons + 25 °C nicht übersteigen, um starkes Schwinden zu vermeiden.

Dem Beton soll nur so viel Anmachwasser zugegeben werden, wie zu einer einwandfreien Verdichtung notwendig

ist. Dadurch wird der Anteil des der Frosteinwirkung ausgesetzten "freien" Wassers, das nicht für die Hydratation des Zements benötigt wird, klein gehalten.

Mörtel und Beton sollen nie auf gefrorenen Untergrund aufgebracht werden. Zur Vermeidung von Wärmeverlusten soll der Beton rasch eingebracht und verdichtet werden.

Vor dem Ausschalen ist der Beton auf seine Druckfestigkeit zu prüfen. Bei dicken Bauteilen mit starker innerer Wärmeentwicklung soll die Temperatur des Betons beim Ausschalen der Außentemperatur angeglichen sein, um Temperaturspannungen und Rissbildung zu vermeiden. Bei der üblichen Bestimmung der Ausschalungsfrist sind Frosttage nicht mitzuzählen.

## Bitte beachten Sie

- PCI Frostschutzmittel vor Gebrauch schütteln bzw. mehrmals schwenken.
- PCI Frostschutzmittel nicht in Verbindung mit Trockenmörteln verwenden.
- Unverdünntes PCI Frostschutzmittel nicht auf den Mörtel gießen.
- Vor Anwendung von PCI Frostschutzmittel in Verbindung mit Zusatzmitteln ist eine Eignungsprüfung durchzuführen.
- PCI Frostschutzmittel ist nicht geeignet zur Vergütung von Mörteln, mit denen Natursteine verarbeitet werden.

## Hinweise zur sicheren Verwendung

Enthält: Calciumnitrat.

Verursacht schwere Augenschäden.

Darf nicht in die Hände von Kindern

gelangen. Ist ärztlicher Rat erforderlich,

Verpackung oder Etikett bereithalten.

Augen-/ Gesichtsschutz tragen. Bei

Kontakt mit den Augen: Einige Minuten

lang behutsam mit Wasser spülen. Vor-

handenen Kontaktlinsen nach Möglich-

keit entfernen. Weiter spülen. Sofort

Giftinformationszentrum oder Arzt

anrufen.

Giscode: BZM40

*Weitere Informationen können dem PCI-Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.*

## Architekten- und Planer-Service

Bitte PCI-Fachberater zur Objektberatung heranziehen. Weitere Unterlagen bitte bei den Technischen PCI-Bera-

tungszentralen in Augsburg, Hamm, Wittenberg, in Österreich und in der Schweiz anfordern.

## Entsorgung von entleerten PCI-Verkaufsverpackungen

PCI beteiligt sich an einem flächendeckenden Entsorgungssystem für restentleerte Verkaufsverpackungen. DSD – Duales System Deutschland (Vertragsnummer 1357509) ist unser Entsorgungspartner. Restlos entleerte PCI-Verkaufsverpackungen können entsprechend dem aufgedruckten Symbol

auf der Verpackung über DSD entsorgt werden.

Weitere Informationen zur Entsorgung können Sie den Sicherheits- und Umwelthinweisen der Preisliste entnehmen und auch im Internet unter <http://www.pci-augsburg.eu/produkte/entsorgung/verpackungen.html>

### PCI-Beratungsservice für anwendungstechnische Fragen:



**+49 (8 21) 59 01-171**



**www.pci-augsburg.de**

Live-Chat

**Fax:** Werk Augsburg +49 (8 21) 59 01-419  
Werk Hamm +49 (23 88) 3 49-252  
Werk Wittenberg +49 (34 91) 6 58-263



zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem

### PCI Augsburg GmbH

Piccardstr. 11 · 86159 Augsburg  
Postfach 102247 · 86012 Augsburg  
Tel. +49 (8 21) 59 01-0  
Fax +49 (8 21) 59 01-372  
[www.pci-augsburg.de](http://www.pci-augsburg.de)

### PCI Augsburg GmbH Niederlassung Österreich

Biberstraße 15 · Top 22 · 1010 Wien  
Tel. +43 (1) 51 20 417  
Fax +43 (1) 51 20 427  
[www.pci.at](http://www.pci.at)

### PCI Bauprodukte AG

Im Schachen · 5113 Holderbank  
Tel. +41 (58) 958 21 21  
Fax +41 (58) 958 31 22  
[www.pci.ch](http://www.pci.ch)

### PCI Frostschutzmittel, Ausgabe Oktober 2016.

Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig;  
die neueste Ausgabe finden Sie immer aktuell  
im Internet unter [www.pci-augsburg.de](http://www.pci-augsburg.de)

Die Arbeitsbedingungen am Bau und die Anwendungsbereiche unserer Produkte sind sehr unterschiedlich. In den Technischen Merkblättern können wir nur allgemeine Verarbeitungsrichtlinien geben. Diese entsprechen unserem heutigen Kenntnisstand. Planer und Verarbeiter sind verpflichtet, die Eignung und Anwendungsmöglichkeit für den vorgesehenen Zweck zu prüfen. Für Anwendungsfälle, die im Technischen Merkblatt unter „Anwendungsbereiche“ nicht ausdrücklich genannt sind, sind Planer und Verarbeiter verpflichtet, die technische Beratung der PCI einzuholen. Verwendet der Verarbeiter das Produkt außerhalb des Anwendungsbereichs des Technischen Merkblatts, ohne vorher die Beratung der PCI einzuholen, haftet er für evtl. resultierende Schäden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Für unvollständige oder unrichtige Angaben in unserem Informationsmaterial wird nur bei grobem Verschulden (Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit) gehaftet; etwaige Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz bleiben unberührt.