

3K Epoxi-Vergussmörtel

**PCI Repaflow<sup>®</sup> EP plus**

hochfest, für dynamische Belastungen



### Anwendungsbereiche

- Für innen und aussen.
- Für Böden.
- Untergiessen von Maschinenfundamenten, Brückenlagern und Pfeilern.
- Elektrisch isolierender Lagerverguss von Bahntrassen und Gleisbau.
- Präzises Vergiessen und Einbetten von Kranschiene und Turbinen.
- Eingiessen von Leitplanken und Geländerpfosten, Stützen im Hallen- und Regalbau.
- Ausgiessen von Rinnen sowie Hohl- und Zwischenräumen.
- Kraftschlüssiges Verbinden von Beton mit Beton und Beton mit Metallen.
- Reparaturen von stark beanspruchten Bodenflächen.



### Produkteigenschaften

- 3-komponentig.
- Gebrauchsfertig.
- Fließfähig.
- Geringer Schwund.
- Hohe Haftung auf Beton und Stahl.
- Hohe Zug- und Druckfestigkeit.
- Hohe Schlag- und Vibrationsfestigkeit.
- Chemikalienbeständig.
- Elektrisch isolierend.
- Wasserdicht bis 1,5 bar ab 10 mm Schichtdicke.
- Für Vergusshöhen von 10 bis 100 mm.
- Je nach Anwendung ist die Konsistenz von fließfähig bis standfest einstellbar.

<b>CE</b> 0921,0767	
PCI Augsburg GmbH Piccardstraße 11 D-86159 Augsburg 13 DE0079/02	
PCI Repaflow EP plus (DE0079/02) EN 1504-6:2006	
Verankerungsprodukt EN 1504-6 Prinzip 4.2	
Brandverhalten	Klasse Efl
Ausziehwiderstand	≤ 0,6 mm
Chloridionengehalt	≤ 0,05 %
Glasübergangstemperatur	≥ 62 °C
Dauerhaftigkeit	≤ 0,6 mm
Kriechverhalten unter Zuglast	Übereinstimmung mit 5.3 (EN 1504-6)
Gefährliche Substanzen	Übereinstimmung mit 5.3 (EN 1504-6)

## Daten zur Verarbeitung/Technische Daten

### Materialtechnologische Daten

Komponente	A (Harz)	B (Härter)	C (Sand)
Gebindeeinheit	11,35 kg	3,55 kg	100 kg (4 x 25 kg)
Farbe (ausgehärtet grau)	gelb	braun	grau
Konsistenz	flüssig		pulverförmig
Lagerungsbedingungen, -dauer	Originalverpackung, + 5 °C bis + 30 °C: 18 Monate		
Lieferform	11,35 kg Blechgebinde Art.-Nr.	3,55 kg Blechgebinde Art.-Nr.	25 kg Papiersack Art.-Nr.
<b>Einstellung der gewünschten Konsistenz</b>			
verbesserte Fließfähigkeit für tiefere Temperaturen oder längere Fließstrecken	11,35 kg	3,55 kg	75 kg (3 x 25kg)
Originalmischung	11,35 kg	3,55 kg	100 kg (4x 25 kg)
als Reparatrestrich	11,35 kg	3,55 kg	125 kg (5x 25 kg)

### Anwendungstechnische Daten

Verbrauch pro m <sup>2</sup> und mm Schichtdicke	ca. 1,9 kg
Größtkorn	max. 2 mm
Schichtdicke pro Auftrag	10 - 100 mm
Untergrund- und Verarbeitungstemperatur	+ 10 °C bis + 30 °C und min. 3 °C über der Taupunkttemperatur
Maximale relative Luftfeuchtigkeit	75 %
Untergrundfeuchtigkeit	max. 4 % (CM-Gerät)
Verarbeitungszeit bei + 20 °C und 65 % r. F.	ca. 90 - 120 Minuten

		10 °C	23 °C	30 °C
<b>Druckfestigkeiten nach</b>	8 Std.		40 N/mm <sup>2</sup>	60 N/mm <sup>2</sup>
	16 Std.		70 N/mm <sup>2</sup>	80 N/mm <sup>2</sup>
	24 Std.	30 N/mm <sup>2</sup>	80 N/mm <sup>2</sup>	83 N/mm <sup>2</sup>
	3 Tage	80 N/mm <sup>2</sup>	85 N/mm <sup>2</sup>	85 N/mm <sup>2</sup>
	7 Tage	90 N/mm <sup>2</sup>	95 N/mm <sup>2</sup>	87 N/mm <sup>2</sup>
<b>Biegezugfestigkeit nach</b>	7 Tage	30 N/mm <sup>2</sup>	30 N/mm <sup>2</sup>	28 N/mm <sup>2</sup>

<b>Haftzugfestigkeit auf Stahl (SA3)</b>	EN 12188	>13 N/mm <sup>2</sup> nach 1 Tag	
<b>Schwund</b>	EN 12617-4	0,2 mm/m nach 28 Tagen	
<b>Reaktionswärme</b>		20 (K)	
<b>Mischungsverhältnis der Komponenten</b>		<b>Originalmischung</b> A (11,35 kg) + B(3,55kg) <b>+ C (100 kg)</b>	<b>Alternativmischung</b> A (11,35 kg) + B (3,55kg) + <b>C (75 kg)</b>
<b>Haftzugfestigkeit nach*</b>	7 Tagen	4,5 N/mm <sup>2</sup>	4,5 N/mm <sup>2</sup>
<b>E-Modul* nach:</b>	DIN EN 13 412	19900 N/mm <sup>2</sup>	16000 N/mm <sup>2</sup>
<b>Thermischer Ausdehnungskoeffizient* nach:</b>	DIN EN 1770	3,7 x 10 <sup>-5</sup> 1/k	-
<b>Kriechverhalten unter Zuglast* nach:</b>	DIN EN 1504-6 50 kN, 3 Monate	≤ 0,6 mm	-
<b>Auszieh Widerstand* nach:</b>	DIN EN 1504-6 75 kN	≤ 0,6 mm	-
<b>Dichte*</b>		2,0 g/cm <sup>3</sup>	1,7 g/cm <sup>3</sup>
<b>Volumen einer Mischung*</b>		58 Liter	52 Liter
<b>Wasserdruckdichtigkeit über*</b>	28 Tage	1,5 bar	1,5 bar

Bemerkung: \* bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit.

## Chemikalienbeständigkeit

	Konzentration (Gew. %)	Beständigkeit		Konzentration (Gew. %)	Beständigkeit
<b>Anorganische Säuren</b>			<b>Treibstoffe</b>		
Phosphorsäure	85	+	Superbenzin		±
Salpetersäure	10	+*	Dieselöl		+
Salzsäure	37 (konz.)	±*	Heizöl		+
Schwefelsäure	70	+*	Maschinenöl		+
			<b>Prüfmedien nach DIBt-Richtlinie</b>		
			DF1	Ottokraftstoffe	+
<b>Organische Säuren</b>			DF3	Heizöl & Diesel	+
Zitronensäure	10	+	DF4	Kohlenwasser- stoffe	+
			DF5	Alkohole	+
			DF7	Ester & Ketone	+
<b>Laugen</b>			<b>Sonstige</b>		
Ammoniak	25	+*	Meerwasser		+
Kalilauge	50	+	Salzwasser	konzentriert	+
Natronlauge	50	+	Tausalz		+

Zeichenerklärung: + = beständig nach einer Prüfdauer von 500 Stunden bei +23 °C, ± = kurzfristig beständig, - = nicht beständig, \* = verfärbt sich

## Verarbeitung

### ■ Untergrund

Der Untergrund muss rau, sauber und tragfähig sein. Dazu müssen Öl, Fett, lose Teile, alte Anstriche sowie Beschichtungen entfernt werden. Auf jungen Beton darf PCI Repaflow EP Plus frühestens nach 28 Tagen appliziert werden. Beim Mörtelverguss darf der Untergrund eine Feuchtigkeit von maximal 4 % (CM-Gerät) aufweisen. Wichtige Voraussetzung ist eine genügend grosse Einfüllöffnung sowie eine entsprechende Entlüftungsmöglichkeit auf der Gegenseite einrichten. Die Entlüftungsöffnung soll dabei höher liegen als die Einfüllöffnung. Bei Stahl- und anderen Metallflächen wird eine optimale Haftung erreicht, wenn diese durch Sandstrahlen (SA 2.5) vorbehandelt werden. Stahl- und

Eisenteile müssen innerhalb von 4 Stunden nach dem Entrostern mit PCI Repaflow EP Plus Vergussmörtel bedeckt sein.

### ■ Umgebungsbedingungen

Die Oberflächen- und Umgebungstemperatur muss mindestens + 10 °C betragen; zudem muss die Umgebungstemperatur mindestens 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen. Die relative Luftfeuchtigkeit darf nicht höher als 75 % sein.

### ■ Mischen

Die Komponente B wird der Komponente A zugegeben und mit niedrigtourigem Mischer bis zu einer homogenen, schlierenfreien Masse mindestens 3 Minuten gemischt. Anschliessend wird die Komponente C unter dauerndem Mischen der Masse

(A+B) zugegeben, bis die gewünschte Konsistenz nach ca. 3 Minuten erreicht ist. Umtopfen und erneut kurz durchrühren.

### ■ Verarbeitungszeit

Je nach Temperatur, Schichtdicke und Verfüllgrad: ca. 140 / 100 / 50 Minuten bei + 10 °C / + 20 °C / + 30 °C. Dickere Schichten und geringere Verfüllung beschleunigen das Erhärten, während dünnere Schichten die Erhärtungszeit verlängern.

### ■ Applikation

Der angemischte Vergussmörtel wird sofort auf den vorbereiteten Untergrund vergossen. Bei Schichtdicken über 100 mm empfehlen sich mehrere Arbeitsgänge.

## Reinigung

Die Arbeitsgeräte sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeit mit PCI Univerdünner zu reinigen.

## Bitte beachten Sie

- Ein **Reaktionsharzestrich für Reparaturstellen im Bodenbereich** kann entweder aus einer Mischung aus 125 kg Sand (5 x 25kg Komponente C) auf eine 14,9 kg Bindemittelkombination (A+B) hergestellt werden, oder alternativ mit 100 bis 125 kg Quarzsand Nr. 2. Den Untergrund mit angemischtem Bindemittel (A+B) grundieren und den Estrich frisch in frisch auftragen.
- Bei sehr tiefen Umgebungs- und Oberflächentemperaturen empfiehlt sich PCI Repaflow EP plus an einem warmen Ort vorzulagern um die Fließfähigkeit zu verbessern.
- PCI Repaflow EP Plus ist ein speziell kriechfähiges Produkt und penetriert deshalb sehr gut in saugfähige Oberflächen wie Holz. Für PCI Repaflow EP Plus nur **nicht saugende Schalungen**, wie z. B. kunststoffvergütete Holzschalungen, Stahlschalungen und Kunststoffschalungen verwenden, zu denen zusätzlich ein Trennmittel gleichmäßig und dünn (ca. 10 g/m<sup>2</sup>) kurz vor dem Vergießen aufzutragen ist. Das Trennmittel darf nicht auf einzu gießenden Metallteile kommen.
- Für Abschaltungen darf kein Styropor verwendet werden (Auflösung).
- Bei der Verarbeitung geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Kontakt mit ungeschützter Haut führt zu Verätzungen und zur Sensibilisierung. Geprüfte Handschuhe sind z. B. Camatril 730/Nitrilhandschuh 0,4 mm von Kächele-Cama Latex GmbH. Die maximale Tragedauer dieser Handschuhe beim Umgang mit Epoxidharzen beträgt acht Stunden. Weitere Informationen unter <http://www.gisbau.de/sevice/epoxi/exptab.html>

## Leistungserklärung

Die Leistungserklärung kann als pdf-Dokument unter [www.pci-augsburg.eu/dop](http://www.pci-augsburg.eu/dop) heruntergeladen werden.

## Hinweise zur sicheren Verwendung

Nur für gewerbliche/industrielle Verwendung

### Komponente A

Enthält: Bisphenol-A-epichlorhydrinharze M ≤700, Bisphenol-F-epichlorhydrinharze, Butandiolglycidylether  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Dampf nicht einatmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Giftnformations-

zentrum oder Arzt anrufen. Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### Komponente B

Enthält: 3,6,9-TRIAZAUNDECAMETHYLENDIAMIN, Tallölfettsäuren Reaktionsprodukt mit Tetraethylenpentamin, 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin;; Triethylen-tetramin  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verur-

sachen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
Nebel oder Dampf nicht einatmen. Schutzhandschuhe/-kleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Verschlucken: Mund ausspülen.

## Hinweise zur sicheren Verwendung

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Einatmen: Die Unter Verschluss lagern. Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### Komponente C

Füllstoffe – keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Folgendes Merkblatt der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Bau-BG ist zu beachten:

Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen, herausgegeben von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft [www.bgbau.de](http://www.bgbau.de) bzw. [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de).

BGR 227, Tätigkeit mit Epoxidharzen, herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften [www.dguv.de](http://www.dguv.de).

Auskunftgebende Abteilung: Produktsicherheit /Umweltreferat  
Tel.: 08 21/ 59 01- 380/-525  
Giscode RE1

## 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>



**Telefonischer PCI-  
Beratungsservice  
für anwendungs-  
technische Fragen:**

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

Oder direkt per Fax:

**PCI Augsburg GmbH**

Fax +49 (8 21) 59 01-419

**PCI Augsburg GmbH, Werk Hamm**

Fax +49 (23 88) 3 49-252

**PCI Augsburg GmbH, Werk Wittenberg**

Fax +49 (34 91) 6 58-263

**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)



zertifiziertes Qualitäts-  
managementsystem

**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-austria.at](http://www.pci-austria.at)

**PCI Bauprodukte AG**

Im Tiergarten 7 · 8055 Zürich

Tel. +41 (58) 958 21 21

Fax +41 (58) 958 31 22

[www.pci.ch](http://www.pci.ch)

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.