

3K Epoxi-Vergussmörtel

PCI Repaflow® 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 Kranschienen 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.



Technisches Merkblatt 4/25 PCI Repaflow® EP plus

- 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.

			40.00	00.00	22.02
			10 °C	23 °C	30 °C
Druckfestigkeiten nach		8 Std.		40 N/mm²	60 N/mm²
		16 Std.		70 N/mm²	80 N/mm²
		24 Std.	30 N/mm²	80 N/mm²	83 N/mm²
		3 Tage	80 N/mm²	85 N/mm²	85 N/mm²
		7 Tage	90 N/mm²	95 N/mm²	87 N/mm²
Biegezugfestigkeit nach		7 Tage	30 N/mm²	30 N/mm²	28 N/mm²
Haftzugfestigkeit auf Stahl (SA3)	EN 12188	>13 N/mr	m² nach 1 Tag		
Schwund	EN 12617-4	0,2 mm/n	n nach 28 Tagen		
Reaktionswärme		20 (K)			
Mischungsverhält- nis der Komponenten		Originaln	nischung	Alternativmi	schung
		A (11,35 kg) + B(3,55kg) + C (100		OO A (11,35 kg)	+ B (3,55kg) + C (7
		kg)		kg)	
Haftzugfestigkeit nach*	7 Tagen	4,5 N/mm	2	4,5 N/mm ²	
E-Modul* nach:	DIN EN 13 412	19900 N/r	nm ²	16000 N/mm²	2
Thermischer Aus- dehnungskoeffi- zient* nach:	DIN EN 1770	3,7 x 10 ⁻⁵	1/k	-	
Kriechverhalten unter Zuglast* nach:	DIN EN 1504-6 50 kN, 3 Monate	≤0,6 mm		-	
Ausziehwider- stand* nach:	DIN EN 1504-6 75 kN	≤0,6 mm		-	
Dichte*		2,0 g/cm ³		1,7 g/cm ³	
Volumen einer Mischung*		58 Liter		52 Liter	
Wasserdruckdich- tigkeit über*	28 Tage	1,5 bar		1,5 bar	

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

Spezifische Widerstände	Originalmischung					
	Messspannung	Spezifischer Durchgangswiderstand*	Spezifischer Oberflächenwiderstand*			
	500 V	>4,7 x 10 ¹³ Ωcm	6,6 x 10 ¹³ Ω			
	1000 V	4,5 x 10 ¹³ Ωcm	6,6 x 10 ¹³ Ω			
	2500 V	3,3 x 10 ¹³ Ωcm	4,5 x 10 ¹³ Ω			
	5000 V	2,6 x 10 ¹³ Ωcm	2,1 x 10 ¹³ Ω			

Bemerkung: * bei 22 °C und 46 % relativer Luftfeuchtigkeit. Werte für die Alternativmischung auf Anfrage erhältlich.

Chemikalienbeständigkeit

	Konzentration (Gew. %)	Beständig-		Konzentration (Gew.	Beständig- keit
		keit		%)	
Anorganische Säuren			Treibstoffe		
Phosphorsäure	85	+	Superbenzi n		±
Salpetersäure	10	+*	Dieselöl		+
Salzsäure	37 (konz.)	<u>±</u> *	Heizöl		+
Schwefelsäure	70	+*	Maschinenö I		+
			Prüfmedien nach DIBt-Richtlinie		
			DF1	Ottokraftstoffe	+
Organische Säuren			DF3	Heizöl & Diesel	+
Zitronensäure	10	+	DF4	Kohlenwasserstoffe	+
			DF5	Alkohole	+
			DF7	Ester & Ketone	+
Laugen			Sonstige		
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 Entrosten 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.

Technisches Merkblatt 4/25 PCI Repaflow[®] EP plus

■ 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 (5x 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 angemischten Bindemittel (A+B) grundieren und den Estrich frisch in frisch auftragen.
- Bei sehr tiefen Umgebungs- und Oberflächentemperaturen empfieht 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, gen, Stahlschalungen und Kunststoffschalungen verwenden, zu denen zusätzlich ein Trennmittel gleichmäßig und dünn (ca. 10 g/m²) kurz vor dem Vergießen aufzutragen ist.
 - Das Trennmittel darf nicht auf einzugießenden Metallteile kommen.
- Für Abschalungen 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/expotab.html

Leistungserklärung

Die Leistungserklärung kann als pdf-Dokument unter www.pci-augsburg.eu/dop heruntergeladen werden.

Hinweise zur sicheren Verwendung

Nur für gewerbliche Anwendung!

Komponente A:

Enthält: Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan, Reaktionsmasse von BFDGE-Epoxidharz-Isomeren, 1,4-Bis(2,3-epo-xypropoxy)butan. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Verschüttete Mengen aufnehmen.

Komponente B:

Enthält: Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin, Amine, Polyethylenpoly-, Triethylente-traminfraktion, 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin, Fettsäuren, C18-unges., Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propandiamin and 1,3-Propandiamin. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger

Technisches Merkblatt 4/25 PCI Repaflow® EP plus

Wirkung. Wirkt ätzend auf die Atemwege. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Verschüttete Mengen aufnehmen.

Komponente C:

Füllstoffe

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 bzw. www.gisbau.de.

BGR 227, Tätigkeit mit Epoxidharzen, herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften www.dguv.de.

Giscode RE30

Architekten- und Planer-Service

Bitte PCI-Fachberater zur Objektberatung heranziehen. Weitere Unterlagen bitte bei den Technischen PCI-Beratungszentralen in Augsburg, Hamm, Wittenberg, in Österreich und in der Schweiz anfordern.

Entsorgung von entleerten PCI-Verkaufsverpackungen

Informationen zur Entsorgung entnehmen Sie bitte der Homepage unter http://www.pci-augsburg.eu/de/service/entsorgungshinweise.html. Produkt nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen. Verpackung nur restentleert zum Recycling geben. Ausgehärtete Materialreste können als Hausmüll entsorgt werden. Nicht ausgehärtete Produktreste der Schadstoffsammlung zuführen.

PCI-Beratungsservice für anwendungstechnische Fragen:

+49 (8 21) 59 01-171

www.pci-augsburg.de

Ausgabe 4/25

Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig; die neueste Ausgabe finden Sie immer aktuell im Internet unter www.pci-augsburg.de PCI Augsburg GmbH

Piccardstr. 11 · 86159 Augsburg Postfach 102247 · 86012 Augsburg

Tel. +49 (8 21) 59 01-0 www.pci-augsburg.de

PCI Augsburg GmbH Niederlassung Österreich

Dresdner Straße 87/A2/Top 3 · 1200 Wien

Tel.: +43 50610 5000

www.pci.at

Sika Schweiz AG - VE PCI Tüffenwies 16 • 8048 Zürich

Tel. +41 (58) 436 21 21

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.