

– INSTITUT FÜR WAND- UND BODENBELÄGE –

# SÄUREFLIESNER-VEREINIGUNG E.V.

## Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

<b>Anerkannte Prüfstelle:</b>	Institut für Wand- und Bodenbeläge der Säurefliesner-Vereinigung e.V. 30938 Großburgwedel
<b>Prüfzeugnisnummer:</b>	<b>P-85941902.202</b>
<b>Gegenstand:</b>	Flüssige Abdichtung im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen (AIV-F)  <b>PCI Apoflex® W</b> 2-komponentige Polyurethan-Abdichtung  zur Verwendung als Bauwerksabdichtung gemäß der Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB), Lfd. Nr. C 3.27,  zugehörige Fliesenkleber:  PCI FT® Klebemörtel, PCI FT® Klebemörtel mit PCI Lastoflex, PCI FT® Extra, PCI FT® Flex, PCI FT® Rapid, PCI Flexmörtel®, PCI Flexmörtel® S1, PCI Flexmörtel® S1 Rapid, PCI Flexmörtel® S2, PCI Flexmörtel® Premium, PCI Nanolight®, PCI Nanolight® White mit PCI Lastoflex, PCI Carrament® Grau, PCI Carrament® Weiß, PCI Durapox® NT, PCI Durapox® NT plus, PCI Durapox® Premium, PCI Durapox® Premium Multicolor
<b>Antragsteller:</b>	<b>PCI Augsburg GmbH</b> <b>Piccardstraße 11</b> <b>86159 Augsburg</b>
<b>Ausstellungsdatum:</b>	08.02.2019
<b>Geltungsdauer bis:</b>	07.02.2024

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 10 Seiten  
und 3 Anlagen.



Gegr. 1941

Forschungsgemeinschaft europäischer Fliesenfachgeschäfte für optimale Werkstoffanwendung und -verarbeitung  
bei der Herstellung von mechanisch, physikalisch und chemisch beanspruchten Wand-, Boden- und Behälterver-  
kleidungen im Hoch-, Tief- und Ingenieurbau.

## **A Allgemeine Bestimmungen**

- (1) Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- (2) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- (3) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- (4) Hersteller und Vertreiber des Bauproduktes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen, dem Verwender des Bauproduktes Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- (5) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Prüfstelle. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Vom Institut für Wand- und Bodenbeläge der Säurefliesner-Vereinigung e. V., Großburgwedel, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- (6) Das allgemein bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## **B Besondere Bestimmungen**

### **1 Gegenstand und Verwendungsbereich**

#### **1.1 Gegenstand**

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung der flüssigen Abdichtung im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen mit der Produktbezeichnung **PCI Apoflex® W** als Bauwerksabdichtung gemäß der Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB), Lfd. Nr. C 3.27.

Zugehörig sind die weiteren Komponenten:

Produkt	Bezeichnung	Beschreibung
<b>Abdichtung:</b>	PCI Apoflex® W	2-komponentige Polyurethan-Abdichtung
<b>Grundierung:</b>	PCI Epoxigrund 390	2-komponentige Spezial-Grundierung auf Epoxidharz-Basis
<b>Dichtbänder:</b>	PCI Pecitape® 120	PE-Folie, beidseitig vlieskaschiert
	PCI Pecitape® 250	PE-Folie, beidseitig vlieskaschiert
	PCI Pecitape® Objekt	PE-Folie, beidseitig vlieskaschiert
<b>Dichtecken Innen/außen:</b>	PCI Pecitape® 90° I	vlieskaschiertes Spezial-Gummiband
	PCI Pecitape® 90° A	vlieskaschiertes Spezial-Gummiband
<b>Dichtmanschetten Wand/Boden:</b>	PCI Pecitape® 10 x 10	vlieskaschiertes Spezial-Gummiband
	PCI Pecitape® 42,5 x 42,5	vlieskaschiertes Spezial-Gummiband
<b>Fliesenkleber:</b>	PCI FT Klebemörtel®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI FT Klebemörtel® mit PCI Lastoflex	Hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI FT Extra®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI FT Flex®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI FT Rapid®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI Flexmörtel®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI Flexmörtel S1®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI Flexmörtel S1 Rapid®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI Flexmörtel S2®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI Flexmörtel Premium®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI Nanolight White® mit PCI Lastoflex	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI Nanolight®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI Carrament grau®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI Carrament weiß®	hydraulisch erhärtender Fliesenkleber
	PCI Durapox NT®	Reaktionsharz-Mörtel
	PCI Durapox NT Plus®	Reaktionsharz-Mörtel
	PCI Durapox Premium®	Reaktionsharz-Mörtel
	PCI Durapox Premium Multicolor®	Reaktionsharz-Mörtel

## 1.2 Verwendungsbereich

Das Bauprodukt **PCI Apoflex® W** darf als Abdichtung auf Wandflächen in folgenden Bereichen verwendet werden:

### Verwendungsbereich A:

*Direkt beanspruchte Wand- und Bodenflächen in Räumen, in denen sehr häufig oder lang anhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, wie z. B. Umgänge von Schwimmbecken und Duschanlagen (öffentlich oder privat).*

Oder:

*Direkt beanspruchte Wand- und Bodenflächen im Außenbereich, die mit Gebäuden in Verbindung stehen und auf denen sehr häufig oder lang anhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, wie z. B. Wände und Bodenflächen von Schwimmanlagen, die unmittelbar mit Gebäuden verbunden sind.*

Und/oder:

### Verwendungsbereich B:

*Direkt durch Füllwasser mit Trinkwassereigenschaften<sup>1</sup> beanspruchte Wand- und Bodenflächen von Behältern, wie Schwimmbecken und Trinkwasserspeicher im Innenbereich und im Außenbereich, wenn diese direkt mit Gebäuden verbunden sind, bis zu einer maximalen Füllhöhe von 10 m WS.*

Und/oder:

### Verwendungsbereich C:

*Direkt und indirekt beanspruchte Wand- und Bodenflächen in Räumen, in denen sehr häufig oder lang anhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, bei begrenzter chemischer Beanspruchung, z. B. in gewerblichen Küchen und Wäschereien, wenn dort nur mit einer begrenzten chemischen Beanspruchung zu rechnen ist. Ausgenommen sind Räume, die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne von § 62 WHG zuzuordnen sind.*

## 1.3 Verwendungsaufgabe

Der Einsatz des Bauprodukts **PCI Apoflex® W** ist auf Wandflächen beschränkt.

<sup>1</sup> Für z. B. Mineral- und Solebecken sind im Einzelfall ergänzende Nachweise erforderlich.

## **2 Bestimmungen für das Bauprodukt**

### **2.1 Zusammensetzung, Eigenschaften und Kennwerte**

#### **2.1.1 Zusammensetzung**

Das Bauprodukt **PCI Apoflex® W**, hergestellt von der Firma PCI Augsburg GmbH, ist folgender Gruppe der Abdichtungsstoffe zuzuordnen:

##### **Reaktionsharze**

*Gemische aus synthetischen Harzen und organischen Zusätzen mit und ohne mineralische Füllstoffe, die unmittelbar vor der Verarbeitung angemischt werden. Die Aushärtung erfolgt durch chemische Reaktion.*

Der flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoff wird auch als eigenständiges Produkt mit CE-Kennzeichnung nach EN 14891 in Verkehr gebracht.

Die aufzubringende Dichtungsschicht muss eine Mindestrockenschichtdicke von 1,0 mm (gesamt) aufweisen.

Der Abdichtungsaufbau ist der Anlage 3 zu entnehmen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt nur für Produkte, die der geprüften Zusammensetzung mit den nachgewiesenen Eigenschaften und Kennwerten entsprechen.

#### **2.1.2 Eigenschaften**

Die aus dem Bauprodukt **PCI Apoflex® W** gemäß Abschnitt 4 hergestellte Abdichtung ist für den unter 1.2 genannten Verwendungsbereich ausreichend

- standfest bei Auftrag auf geneigten Flächen
- haftfest auf mineralischen Untergründen
- frostbeständig
- temperatur- und alterungsbeständig
- beständig gegen Kalilauge

Sie ist

- wasserdicht bis 10 m Wassersäule
- rissüberbrückend bei im Untergrund auftretenden Rissen bis 0,2 mm
- chemikalienbeständig gegen die Prüfmedien (gemäß PG-AIV-F)

Die Wasserdichtheit des Systems im Einbauzustand einschließlich Details wie Durchdringungen, Bodenabläufe, Ecken und Kanten wurde mit Bodenabläufen aus Kunststoff mit Klemmflansch bzw. aus Metall mit Klemmflansch und Klebeflansch und einer Rohrdurchführung aus Metall sowie an Wand-Wand-Übergängen und Horizontal-Vertikal-Anschlüssen jeweils mit Dichtbändern, Dichtecken und Dichtmanschetten nachgewiesen.

Das Bauprodukt erfüllt im eingebauten Zustand die Anforderungen an Baustoffe der Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1.

Der Nachweis der Verwendbarkeit wurde nach den Prüfgrundsätzen für flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen vom Juni 2010 mit den folgenden Prüfberichten erbracht. Die seit der Erstaussstellung eingetretenen Veränderungen in den Prüfgrundsätzen (aktueller Stand PG-AIV-F: Mai 2014) und Ergänzungen bei den Komponenten erforderten weitere Nachweise (siehe Prüfberichte unten stehend):

Prüfbericht Nr.	Ausstellungsdatum	Aussteller
25120129/AG	09.02.2012	MPA Bau TUM
25140030/AGS	14.04.2014	MPA Bau TUM
2010-B-2557/03	07.07.2010	MPA Dresden
82371801.001	04.02.2019	Säurefliesner-Vereinigung e. V.
85941902.101	05.02.2019	Säurefliesner-Vereinigung e. V.

### 2.1.3 Kennwerte

Die Kennwerte des Bauprodukts ergeben sich aus den unter 2.1.2 genannten Prüfzeugnissen.

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Das Bauprodukt **PCI Apoflex® W** wird werkmäßig hergestellt.

### 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Das Bauprodukt bzw. die Komponenten des Abdichtungssystem sind trocken, kühl und frostfrei zu lagern. Die Mindestlagerungsdauer unangebrochener Gebinde ist anzugeben.

Die auf den Gebinden vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z. B. Gefahrstoff- bzw. Transportrecht) sind zu beachten.

### 2.2.3 Kennzeichnung des Produkts und der Komponenten

#### 2.2.3.1 Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen)

Das Abdichtungsprodukt ist als System aus den zugehörigen Komponenten vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Das Ü-Zeichen ist mit den darin vorgeschriebenen Angaben:

- Name des Herstellers
- Nummer des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und Bezeichnung der Prüfstelle

auf der Verpackung oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Beipackzettel anzubringen. Die Produktkomponenten sind als zum Abdichtungssystem gehörig zu bezeichnen.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3 erfüllt sind.

### **2.2.3.2 Zusätzliche Angaben**

Folgende Angaben müssen zusätzlich auf der Verpackung oder dem Begleitdokument enthalten sein:

- Produktname
- Auflistung der Komponenten
- Chargennummer
- Herstellungsdatum, ggf. Verfallsdatum
- Verwendungszweck
- Brandverhalten, Klasse E nach DIN EN 13501-1
- Hinweis auf die zugehörige Verarbeitungsvorschrift

## **3 Übereinstimmungsnachweis**

### **3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Bauproduktes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

### **3.2 Erstprüfung**

Für die Durchführung der Erstprüfung hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Prüfstelle einzuschalten. Im Rahmen der Erstprüfung sind die Prüfungen der Kennwerte nach Abschnitt 2.1.2 vorzunehmen. Dabei dürfen die Prüfwerte maximal um die dort angegebenen Toleranzen von den Bezugswerten abweichen.

Die Erstprüfung kann für das Herstellwerk Augsburg entfallen, da die Proben für die Prüfungen im Rahmen des Verwendbarkeitsnachweises aus der laufenden Produktion des Herstellwerks entnommen wurden.

Ändern sich die Produktionsvoraussetzungen, so ist eine Erstprüfung vorzunehmen.



### 3.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte/Bauarten den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

Für den Abdichtungsstoff **PCI Apoflex® W**, der als eigenständiges Produkt mit einer CE-Kennzeichnung in Verkehr gebracht wird, ist im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises keine zusätzliche WPK erforderlich.

Im Rahmen der WPK sind die Prüfungen nach Anlage 1 mit der angegebenen Häufigkeit vorzunehmen. Dabei dürfen die Prüfwerte maximal um die in Anlage 2 angegebenen Toleranzen abweichen.

Orientiert sich das Prüfraster an besonderen Produktionsabläufen oder Chargengrößen, so ist sicherzustellen, dass die Gleichmäßigkeit der Produktzusammensetzung in gleicher Weise gewährleistet ist.

Wenn der Hersteller zugelieferte Komponenten, wie Verstärkungseinlagen oder Grundierungen, zusammen mit dem Dichtungsmaterial vertreibt, so hat er sich von den bestimmungsgemäßen Eigenschaften der Stoffe zu überzeugen. Dies kann entweder durch die Wareneingangskontrolle beim Hersteller oder durch die Vorlage eines Werkszeugnisses 2.2 nach DIN EN 10204 des Lieferanten geschehen. Maßgebend hierfür sind die in den unter 2.1.2 genannten Prüfzeugnissen enthaltenen Kennwerte und Toleranzen.

Werden einzelne Komponenten nicht vom Produkthersteller sondern durch Dritte angeliefert, ist durch den Produkthersteller sicherzustellen, dass hinsichtlich der erforderlichen Kennwerte auch für diese Komponenten die Bestimmungen für den Übereinstimmungsnachweis nach Abschnitt 3 eingehalten werden und diese gemäß Abschnitt 2.2.3 gekennzeichnet werden.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts/der Bauart,
- Art der Kontrolle,
- Datum der Herstellung und der Kontrolle des Bauprodukts/der Bauart,
- Ergebnis der Kontrollen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen über die werkseigene Produktionskontrolle müssen mindestens fünf Jahre aufbewahrt werden. Auf Verlangen sind sie der Prüfstelle bei Änderungen oder Verlängerungen des abP und der obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.



Bei ungenügendem Kontrollergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen und die betroffenen Produkte auszusondern. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist sicherzustellen, dass Bauprodukte, die nicht den Anforderungen entsprechen, nicht mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet werden und Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen sind. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Kontrolle unverzüglich zu wiederholen.

### 3.4 Übereinstimmungserklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung und der werkseigenen Produktionskontrolle gemäß 3.2 und 3.3 erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauproduktes mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gemäß 2.2.3.1 abzugeben.

## 4 Ausführung

Für die Ausführung gelten folgende Bestimmungen:

Der Auftrag des Bauproduktes **PCI Apoflex® W** erfolgt in 2 Schichten. Die Mindesttrockenschichtdicke beträgt 1,0 mm, bei einem Verbrauch von ca. 1,3 kg/m<sup>2</sup> Frischmörtel und einer Nassschichtdicke von ca. 1,1 mm. Auf abgesandetem Untergrund ist mit einem Verbrauch von ca. 1,3 kg/m<sup>2</sup> **PCI Apoflex® W** für die 1. Schicht zu rechnen. Für die zweite Schicht an **PCI Apoflex® W** ist mit einem Verbrauch von ca. 200 g/m<sup>2</sup> zu rechnen. Je nach Untergrund kann die Verbrauchsmenge davon abweichen. Es ist so viel Material zu verarbeiten, dass die Trockenschichtdicke von 1,0 mm nicht unterschritten wird.

Wand-, Bodenanschlüsse und Ecken sowie Rohrdurchführungen und Abläufe sind mit **PCI Pecitape®** -Dichtbändern, -Dichtecken und -Dichtmanschetten abzudichten.

Die zeichnerische Darstellung des Abdichtungsaufbaus und die Ausführung wesentlicher Details ist Anlage 3 zu entnehmen.

Der Hersteller ist verpflichtet, die Bestimmungen für die Ausführung widerspruchsfrei in seine Ausführungsanweisung zu übernehmen.

## 5 Verarbeitung

Es dürfen nur die zusammen mit **PCI Apoflex® W** gelieferten und für die Verwendung als Abdichtungssystem vorgesehenen weiteren Komponenten (Dichtband, Dichtecken und Manschetten) verwendet werden.

Bei Anlieferung dieser Komponenten durch Dritte hat sich der Verarbeiter anhand der nach 2.2.3 geforderten Kennzeichnung davon zu überzeugen, dass es sich um die zum Abdichtungssystem gehörigen Komponenten handelt.

Der Auftrag der Dichtungsschicht muss in mindestens zwei Arbeitsgängen erfolgen. Dabei ist der unter 2.1.1 angegebene Mindestwert für die Trockenschichtdicke von 0,5 mm (gesamt) einzuhalten. Er darf an keiner Stelle der Dichtungsschicht unterschritten werden. Die erforderlichen Verarbeitungsmengen sind den Angaben zu Verbrauchsmengen/mm Trockenschichtdicke der Anlage 3 zu entnehmen.

Die Abdichtung darf nur zusammen mit dem/den unter Abschnitt 1.1 genannten Fliesenkleber/n verwendet werden.

Für die Verarbeitung von **PCI Apoflex® W** gelten ferner die Verlege- und Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers (Anlage 3).

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis und die Verarbeitungsanweisung des Herstellers müssen an der Einbaustelle verfügbar sein.

## 6 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des Artikels 19 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in Verbindung mit den Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB), Lfd. Nr. C 3.27,

## 7 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid ist der Widerspruch oder Klage entsprechend der rechtlichen Regelungen des Landes, in dem der Antragsteller seinen Sitz hat, zulässig.

Im Falle eines Widerspruchs ist dieser innerhalb eines Monats nach Zugang dieses Bescheides schriftlich oder zur Niederschrift bei der Leitung des Instituts für Wand- und Bodenbeläge der Säurefliesner-Vereinigung e. V., Im Langen Felde 4, 30938 Großburgwedel einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruchs ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift bei der Prüfstelle.

Großburgwedel, 08.02.2019

*F. Höltkemeyer*

**Dipl.-Ing. Friedrich Höltkemeyer**  
- Leiter der Prüfstelle -



**Auszug aus den Prüfgrundsätzen (PG AIV-F):**

Tabelle 3: Umfang der für die WPK erforderlichen Prüfungen <sup>1)</sup>					
Zeile Nr.	Art der Prüfung	Prüfung nach Abschnitt Nr.	Prüfungen erforderlich für		
			Polymer- dispersionen	Kunststoff- Mörtel- kombinationen	Reaktions- harze
Prüfungen an den Ausgangsstoffen					
1	Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen / Festkörpergehalt	3.2.1	X	X	
2	Dichte	3.2.3			X
3	Dynamische Viskosität	3.2.4	X		X
4	Kornzusammensetzung	3.2.5		X	
5	Glührückstand	3.2.6		X	
Prüfungen an den angemischten Stoffen					
6	Konsistenz	3.3.1		X	
7	Rohdichte	3.3.1		X	
8	Topfzeit <sup>2)</sup> oder Alternativ-Verfahren	3.3.2			X
Prüfungen an den weiteren Komponenten					
10	Flüssige Komponenten, Dichtbänder, Manschetten, Gewebeeinlagen	4	Die im Rahmen der WPK erforderlichen Prüfungen sind zwischen der Prüfstelle und dem Antragsteller festzulegen. Beispielhafte Hinweise für geeignete Prüfungen können dem Abschnitt 4 entnommen werden.		

<sup>1)</sup> Bei Produkten mit CE-Kennzeichnung nach EN 14891 nicht erforderlich.

<sup>2)</sup> Falls eine Prüfung nicht möglich wird, ist von der Prüfstelle ein alternatives Verfahren zur Beurteilung der Reaktivität des Systems festzulegen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die in Tabelle 3 aufgeführten Prüfungen durchzuführen. Sie sind bei laufender Produktion mindestens 1-mal wöchentlich, ansonsten 1-mal je Charge vorzunehmen. Dabei sind die zulässigen Toleranzen gemäß Tabelle 4 (Anlage 2) einzuhalten.

**Auszug aus den Prüfgrundsätzen (PG AIV-F):**

<b>Tabelle 4: Toleranzbereiche für Prüfungen im Rahmen der WPK</b>			
<b>Zeile Nr.</b>	<b>Art der Prüfung</b>	<b>Prüfung nach Abschnitt Nr.</b>	<b>Toleranzbereiche</b>
<b>Prüfungen an den Ausgangsstoffen</b>			
1	Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen / Festkörpergehalt	3.2.1	$\pm 3 \%$ absolut $\pm 5 \%$ relativ <sup>1)</sup>
2	Dichte	3.2.3	$\pm 3 \%$
3	Dynamische Viskosität	3.2.4	$\pm 20 \%$ <sup>2)</sup>
4	Kornzusammensetzung	3.2.5	$\pm 5 \%$ absolut
5	Glührückstand	3.2.6	$\pm 10 \%$ relativ
<b>Prüfungen an den angemischten Stoffen</b>			
6	Konsistenz	3.3.1	$\pm 2 \text{ cm}$
7	Rohdichte	3.3.1	$\pm 0,05 \text{ g/cm}^3$
8	Topfzeit <sup>3), 4)</sup>	3.3.2	$\pm 15 \%$
<b>Prüfungen an den weiteren Komponenten</b>			
9	Flüssige Komponenten, Dichtbänder, Manschetten, Gewebeeinlagen	4	Die im Rahmen der WPK erforderlichen Toleranzbereiche sind zwischen der Prüfstelle und dem Antragsteller festzulegen und sollten sich an den o.g. Bereichen orientieren.

<sup>1)</sup> Für Polymerdispersion.

<sup>2)</sup> Für ungesättigte Polyesterharze und einkomponentige Polyurethanharze beträgt der zulässige Toleranzbereich  $\pm 30 \%$ .

<sup>3)</sup> Falls eine Prüfung nicht möglich wird, ist von der Prüfstelle ein alternatives Verfahren zur Beurteilung der Reaktivität des Systems festzulegen.

<sup>4)</sup> Im Rahmen der WPK (Eigenüberwachung) kann in Abstimmung mit der Prüfstelle für die Topfzeit ein Alternativ-Verfahren zur Bestimmung der Reaktivität des Systems vereinbart werden. In diesem Fall ist von der Prüfstelle der zulässige Toleranzbereich festzulegen.

## **Verlege- und Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers für die Abdichtungssysteme PCI Apoflex® W und PCI Apoflex® F**

Von der Eignung der Abdichtung kann nur ausgegangen werden, wenn die Ausführung unter Berücksichtigung der Verlege- und Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers erfolgt. Diese Verlege- und Verarbeitungsrichtlinie gilt gleichermaßen für PCI Apoflex® W (Wandvariante) als auch für PCI Apoflex® F (Bodenvariante).

### **Verwendungsbereiche**

#### **Verwendungsbereich A:**

Direkt beanspruchte Wand- und Bodenflächen in Räumen, in denen sehr häufig oder lang anhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, wie z.B. Umgänge von Schwimmbecken und Duschanlagen (öffentlich oder privat) und direkt beanspruchte Wand- und Bodenflächen im Außenbereich, die mit Gebäuden in Verbindung stehen und auf denen sehr häufig oder lang anhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, wie z.B. Wände und Bodenflächen von Schwimmanlagen, die unmittelbar mit Gebäuden verbunden sind oder unmittelbar an Gebäude grenzen. Anmerkung: Die Abdichtung von Balkonen, Terrassen, Loggien gehört nicht zu diesem Anwendungsbereich.

#### **Verwendungsbereich B:**

Direkt durch Füllwasser mit Trinkwassereigenschaften beanspruchte Wand- und Bodenflächen von Behältern wie Schwimmbecken und Trinkwasserspeicher im Innenbereich und im Außenbereich, wenn diese direkt mit Gebäuden verbunden sind oder unmittelbar an Gebäude grenzen, bis zu einer maximalen Füllhöhe von 8 m Wassersäule.

#### **Verwendungsbereich C:**

Direkt und indirekt beanspruchte Wand und Bodenflächen in Räumen, in denen sehr häufig oder lang anhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, bei begrenzter chemischer Beanspruchung wie z.B. in gewerblichen Küchen und Wäscherein, wenn dort nur mit einer begrenzten chemischen Beanspruchung zu rechnen ist (Prüfmedien gemäß Abs. 3.5.7). Ausgenommen sind Räume, die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne von § 62 WHG zuzuordnen sind.

### Untergrundvorbereitung

Der Untergrund **muss** fest, sauber, trocken und frei von Öl, Fett und sonstigen Rückständen sein. Zementgebundene Untergründe dürfen nicht mit der Stahlkelle geglättet sein. Geglättete oder gebügelte Oberflächen mit zementreichen Schlämmen durch Kugelstrahlen aufräuen. Betonuntergründe dürfen nicht mehr als 4 % Restfeuchtigkeit aufweisen und müssen gegen aufsteigende Feuchtigkeit gesichert sein.

### Verarbeitung von PCI Apoflex<sup>®</sup> W und PCI Apoflex<sup>®</sup> F

Verarbeitungstemperaturen, Reifezeit und Verarbeitungszeit

Die Temperatur des Untergrunds sollte zwischen +10 °C und +25 °C liegen.

Mischungsverhältnis:

PCI Apoflex<sup>®</sup> W      100 GT Basis-Komponente : 25 GT Härter Komponente

PCI Apoflex<sup>®</sup> F      100 GT Basis-Komponente : 33 GT Härter Komponente

Nach dem Anrühren ist eine Reifezeit von 2 Minuten einzuhalten. Danach noch einmal kurz aufrühren. Das Material ist innerhalb 30 Minuten zu verarbeiten. In kühlen Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit und im Außenbereich bei niedrigen Temperaturen und/oder hoher Luftfeuchtigkeit kann sich die Aushärtung von PCI Apoflex<sup>®</sup> W und PCI Apoflex<sup>®</sup> F deutlich verlangsamen.

Für die Verarbeitung PCI Apoflex<sup>®</sup> W und PCI Apoflex<sup>®</sup> F sind mindestens zwei Schichten notwendig, die jeweils voll deckend aufzutragen sind. Die fertiggestellte Beschichtung muss an jeder Stelle die benötigte Mindesttrockenschichtdicke von 1 mm aufweisen.

Bei einer Trockenschichtdicke von 1,0 mm ist mit einem Verbrauch von ca. 1,1 kg/m<sup>2</sup> PCI Apoflex<sup>®</sup> W und PCI Apoflex<sup>®</sup> F zu rechnen. Es ist so viel Material zu verarbeiten, dass die Trockenschichtdicke von 1,0 mm nicht unterschritten wird. Für die zweite Schicht an PCI Apoflex<sup>®</sup> W und PCI Apoflex<sup>®</sup> F ist mit einem Verbrauch von 200 g/m<sup>2</sup> zu rechnen. Je nach Untergrund kann die Verbrauchsmenge davon abweichen. Mit abgesandeter Epoxigrund 390 Grundierung kann sich der Gesamtverbrauch auf 1,4 kg/m<sup>2</sup> – 1,6 kg/m<sup>2</sup> erhöhen.

## Verarbeitungshinweise

1. Grundieren: Vor dem Abdichten mit PCI Apoflex® müssen Beton- und Estrichflächen sowie Edelstahlflanschen / -winkel mit PCI Epoxigrund 390 grundiert werden. Dabei Handschuhe und Schutzbrille tragen!

PCI Epoxigrund 390 wird im passenden Mischungsverhältnis geliefert.

- a. PCI Epoxigrund 390 Härter- Komponente vollständig zur Basis- Komponente geben und mit einem geeigneten Rühr- oder Mischwerkzeug mindestens 2 Minuten intensiv vermischen.
- b. Angemischtes PCI Epoxigrund 390 Härter- Komponente portionsweise auf den Untergrund ausgießen und mit Flächenstreicher oder Bürste verteilen. Bei Wandflächen mit Rolle oder Pinsel arbeiten.
- c. PCI Epoxigrund 390 innerhalb von ca. 50 Minuten nach dem Mischen verarbeiten.
- d. Bei sehr groben Unebenheiten des Untergrundes wird PCI Epoxigrund 390 mit feuergetrocknetem Quarzsand F 32 der Körnung 0,1 mm bis 0,4 mm im Mischungsverhältnis 1 : 1 abgemischt und als Kratzspachtelung auf den Untergrund aufgebracht.
- e. Die frische Grundierung wird sofort mit Quarzsand der Körnung 0,3 mm bis 0,8 mm lose abgestreut (Verbrauch ca. 0,5 kg/m<sup>2</sup>).

2. Beschichten: PCI Apoflex® wird im passenden Mischungsverhältnis geliefert. Härter- Komponente vollständig zur Basis- Komponente geben und mit einem geeigneten Rühr- oder Mischwerkzeug mindestens 2 Minuten intensiv vermischen.

- a. Bodenflächen

PCI Apoflex® F auf den Untergrund ausgießen und mit der Zahnkelle (Schichtdickenkontrolle), Spachtel oder Glättkelle verteilen und glattspachteln. Mindestverbrauchsmenge ca. 1,1 kg/m<sup>2</sup>.

- b. Wand- oder geneigte Flächen über 3 % Gefälle

PCI Apoflex® W mit einer Stahlkelle auf den senkrechten oder geneigten Untergrund aufspachteln und glätten. Mindestverbrauchsmenge ca. 1,1 kg/m<sup>2</sup>.

3. Rohrdurchgänge und Bodenabläufe mit den Dichtmanschetten PCI Pecitape® 10 × 10 bzw. PCI Pecitape® 42,5 × 42,5, Eckfugen mit PCI Pecitape® 90° und Boden-Wand-Anschlüsse mit PCI Pecitape® 120 abdichten. Es empfiehlt sich, als erstes PCI Apoflex® W im Eckbereich



- aufzutragen und das Dichtband PCI Pecitape® 120 oder PCI Pecitape® 250 einzulegen, bevor die Flächenabdichtung ausgeführt wird.
4. Im Rahmen der geforderten zweilagigen Verarbeitung nach frühestens 12 Stunden, spätestens 3 Tagen eine zweite Schicht mit einer Mindestverbrauchsmenge von 200 g/m<sup>2</sup> im Streich- oder Rollverfahren (Bodenvariante) bzw. Spachtelverfahren (Wandvariante) aufbringen und die frische Beschichtung mit Quarzsand der Körnung 0,3 bis 0,8 mm vollflächig im Überschuss abstreuen (z. B. mit einer Luftstrahlpumpe, Verbrauch ca. 2,0 kg/m<sup>2</sup>), um eine griffige, mineralische Oberfläche für den nachfolgenden Verlegemörtel herzustellen. Angemischtes PCI Apoflex® – innerhalb von ca. 30 Minuten verarbeiten (bei +23 °C).
  5. Die abgesandete PCI Apoflex®- Abdichtung ist nach frühestens 12 Stunden begehbar.
  6. Nach Abkehren des überschüssigen Sandes, Keramik nur auf einer Kontaktschicht im Dünnbett verlegen, damit beim Auswechseln von Fliesen zu einem späteren Zeitpunkt der Bruch möglichst nicht in der Abdichtung erfolgt.

Es können Keramikbeläge mit einem dem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entsprechenden Fliesenkleber verlegt werden. Im Außenbereich muss hohlraumfrei verlegt werden. In Bereichen mit mäßiger Belastung durch saure Medien kann eine Verlegung mit zementären Klebemörtel (siehe technisches Merkblatt) für Wände erfolgen. Bei stark Chemikalien belasteten Flächen ist die Verlegung mit Reaktionsharzklebern (siehe technisches Merkblatt), auszuführen.

#### Maßnahmen zur Qualitätssicherung

Eine Abschätzung bzw. Überprüfung der Schichtdicke kann über den Verbrauch bestimmt werden. Ein genauer Nachweis kann durch Öffnung der Abdichtung mit Musterentnahme erfolgen. Die Überprüfung der Mindestschichtdicke ist dabei mit einem geeigneten Messgerät durchzuführen. Zur Reparatur der Entnahmestelle ist der Punkt Reparaturmaßnahmen zu beachten.

#### Maßnahmen zum Schutz der Abdichtung

Die frische Beschichtung ist vor extremer Wärmebelastung, direkter Sonneneinstrahlung, Zugluft, Frost und Regen zu schützen. Vor dem Begehen nach der Erhärtung der Abdichtung ist diese mit geeigneten Maßnahmen vor Beschädigung zu schützen.

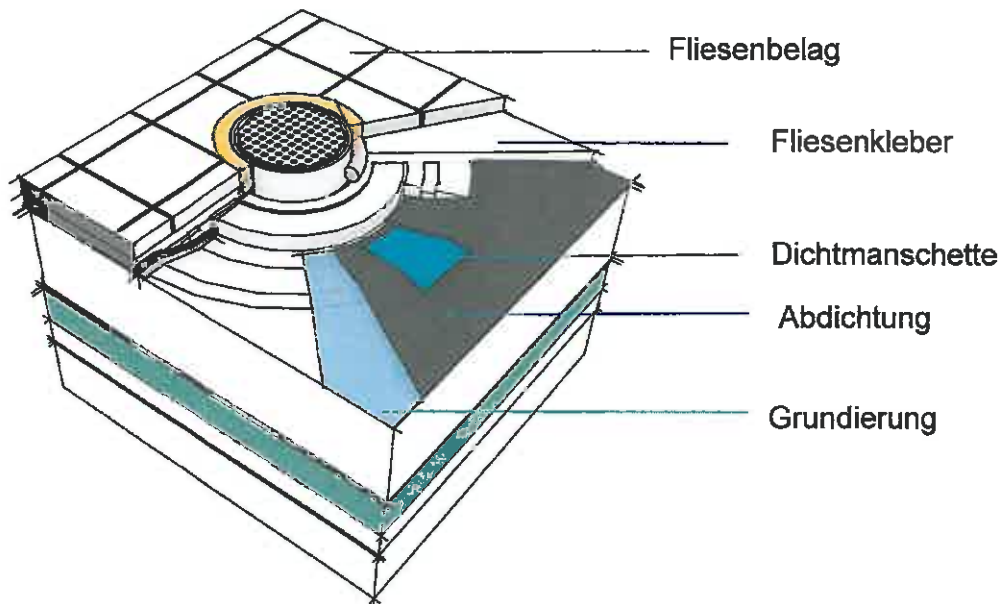
#### Reparaturmaßnahmen

Die Reparaturstellen sind vor einer Neubeschichtung anzuschleifen. Beschädigte bzw. schadhafte Stellen werden mit frischem Material überspachtelt. Dabei ist zu beachten, dass mindestens eine Überlappung von 5 cm mit der unbeschädigten Fläche gewährleistet ist.

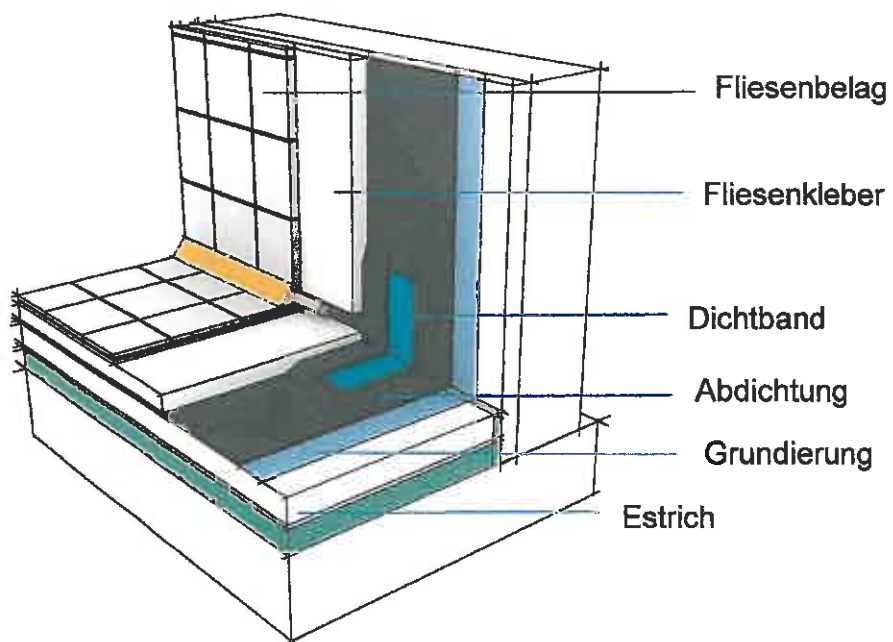
Die Angaben des Herstellers im Technischen Merkblatt 307 bzw. auf den Gebinden sind zu beachten.

### Details

#### Anbindung Bodenablauf



#### Boden-Wand-Anschluss



## Rohrdurchführung

