



OFI Technologie & Innovation GmbH  
Firmensitz: 1030 Wien, Arsenal, Franz-Grill-Straße 5  
t: +43 1 798 16 01 - 0 | office@ofi.at | www.ofi.at

# Prüfbericht

**Berichts-Nr.:** 17.00805-3k **Datum:** 2017-05-31  
**Zeichen:** DI Papp / Vyc.

**Auftraggeber:** Pichler Chemie GmbH  
z.Hd. Hrn. Gabriel Pichler  
Platscherstraße 58  
8461 Ehrenhausen  
ÖSTERREICH

**Gegenstand:** Spezialschaum WATERFIX®

**Inhalt:** Prüfung der Abdichtungswirkung bei der Verwendung als  
Brunnenschaum und zur Abdichtung von Mauerdurchfüh-  
rungen von Rohren aus Polyethylen (PE), Polypropylen  
(PP) und Polyvinylchlorid (PVC-U)

**Auftrag:** lt. Bestellung von 2017-02-10

**Datum der Probenahme:** —

**Ort der Probenahme:** keine Probenahme durch OFI-Mitarbeiter  
Proben wurden durch den Auftraggeber übermittelt

**Eingang der Proben:** 2017-03-14

Seite 1  
von 5 Seiten

## **1 AUFGABENSTELLUNG**

Auftragsgemäß sollte der übermittelte Spezialschaum mit der Produktbezeichnung WATERFIX® hinsichtlich der Verwendung als Brunnenschaum und zur Abdichtung von Mauerdurchführungen von Rohren aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) und Polyvinylchlorid (PVC-U) untersucht werden.

## **2 GELTUNGSBEREICH**

Die im vorliegenden Prüfbericht enthaltenen Ergebnisse wurden unter den besonderen Bedingungen der jeweiligen Prüfung erhalten. Sie stellen in der Regel nicht das einzige Kriterium zur Bewertung des Produktes und seiner Eignung für den spezifischen Anwendungsbereich dar.

## **3 PROBEMATERIAL**

Vom Auftraggeber wurden uns für die Untersuchungen folgende Proben zur Verfügung gestellt:

- Spezialschaum mit der Produktbezeichnung WATERFIX®

**Sonstige vom Auftraggeber übermittelte Unterlagen:**  
entfällt

## **4 PRÜFUNGEN**

Die gegenständlichen Untersuchungen erfolgten vom 2017-03-14 bis 2017-05-08. Die Prüfungen wurden in den jeweils fachlich zuständigen Abteilungen im Rahmen der Kompetenz der Zeichnungsberechtigten gemäß OFI QM-Handbuch durchgeführt.

### **4.1 PROBENVORBEREITUNG UND KONDITIONIERUNG**

#### **4.1.1 Probe zur Prüfung der Dichtheit als Brunnenschaum**

Der Spezialschaum mit der Produktbezeichnung WATERFIX® wurde in Normklima in die Muffe eines Betonrohres in der Dimension DN 200 eingebracht und anschließend das Spitzende eines Betonrohres eingebracht. Anschließend wurde die so hergestellte Verbindung über 24 h in Normklima gelagert.

#### 4.1.2 Proben zur Prüfung der Abdichtung von Mauerdurchführungen

Je ein Kunststoffrohr (PE-Rohr in DN/OD 40, PVC-U Rohr in DN/OD 110 und PP-Rohr in DN/OD 110) wurden zentrisch in je einem Betonrohr der Dimension DN 200 eingebracht. In dem sich so ergebenden Spalt zwischen dem Innendurchmesser des Betonrohres und dem Außendurchmesser des Kunststoffrohres wurde der Spezialschaum mit der Produktbezeichnung WATERFIX® derart eingebracht, dass sich ein flächiger Kontakt zwischen der Außenoberfläche des Kunststoffrohres und der Innenoberfläche des Betonrohres ergeben hat. Die Innenoberfläche des Rohres aus PE wurde mit dem Primer Pichler Chemie PRIMER P 40 vorbehandelt. Es wurde darauf geachtet, dass die Tiefe des ausgeschäumten Bereiches ca. 100 mm betrug. Anschließend wurde die so hergestellte Verbindung über 24 h in Normklima gelagert.

## 5 ERGEBNISSE

### 5.1 DICHTHEIT BEI VERWENDUNG ALS BRUNNENSCHAUM

Die Verbindung zweier Betonrohre (Muffe/Sicke) in der Dimension DN 200, in welcher der Spezialschaum mit der Produktbezeichnung WATERFIX® im Bereich der Muffenverbindung eingebracht wurde, wurde bei 23 °C mit einem Wasserdruck von 1 bar über einen Zeitraum 24 h beaufschlagt. Nach diesen 24 h wurde der Wasserdruck auch 0,5 bar reduziert und über 100 h aufrechterhalten. Während und nach der gesamten Prüfdauer war keine Undichtheit in der Verbindung festzustellen (Tab. 1).

**Tab. 1:** Ergebnisse der Dichtheitsprüfung bei *Verwendung als Brunnenschaum*

Prüfanordnung	Prüfparameter	Beurteilung
Einbringung in Verbindung zweier Betonrohre in DN 200	1 bar / 24 h	dicht
	0,5 bar / 100 h	dicht

### 5.2 DICHTHEIT BEI VERWENDUNG ALS MAUERDURCHFÜHRUNG

Die Durchführung der Kunststoffrohre im Inneren eines Betonrohres in der Dimension DN 200, in dessen Spalt der Spezialschaum mit der Produktbezeichnung WATERFIX® eingebracht wurde, wurde bei 23 °C mit einem Wasserdruck von 1 bar über einen Zeitraum 24 h beaufschlagt. Nach diesen 24 h wurde der Wasserdruck auch 0,5 bar redu-

ziert und über 100 h aufrechterhalten. Während und nach der gesamten Prüfdauer war keine Undichtheit in der Verbindung festzustellen (Tab. 2).

**Tab. 2:** Ergebnisse der Dichtheitsprüfung bei *Verwendung als Mauerdurchführung*

Prüfanordnung	Prüfparameter	Beurteilung
PE Rohr DN/OD 40 in Betonrohr DN 200	1 bar / 24 h	dicht
	0,5 bar / 100 h	dicht
PVC-U Rohr DN/OD 110 in Betonrohr DN 200	1 bar / 24 h	dicht
	0,5 bar / 100 h	dicht
PP Rohr DN/OD 110 in Betonrohr DN 200	1 bar / 24 h	dicht
	0,5 bar / 100 h	dicht

Der vorliegende Prüfbericht Nr. **17.00805-3k**

umfasst 5 Blätter mit 2 Tabelle(n), 0 Abbildung(en), 0 Beilage(n).

Sachbearbeiter

Verantwortlicher Prüfleiter  
Bereich Werkstoffanwendungen

*i.v. Mag. S. J. J.*  
Patrick VYUDILIK



*[Signature]*  
DI Udo PAPPLER