



OFI Technologie & Innovation GmbH  
Firmensitz: 1030 Wien, Franz-Grill-Straße 5, Objekt 213  
t: +43 1 798 16 01 - 0 | office@ofi.at | www.ofi.at

# Prüfbericht

**Berichts-Nr.:** 17.00805-6 **Datum:** 2019-05-13  
**Zeichen:** DI Papp / Vyc.

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

**Gegenstand:** Spezialschaum WATERFIX®

**Inhalt:** Prüfung über das Abdichtverhalten („Rohrverschluss“) von Rohren aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) und Polyvinylchlorid (PVC-U) nach Einlagerung in einer Kläranlage in Anlehnung an die ÖNORM B 5013-3

**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

## 1 AUFGABENSTELLUNG

Auftragsgemäß sollte der übermittelte Spezialschaum mit der Produktbezeichnung WATERFIX<sup>®</sup> hinsichtlich der Verwendung als Abdichtung („Rohrverschluss“) von Rohren aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) und Polyvinylchlorid (PVC-U) untersucht werden. Vor der Prüfung der Dichtheit ist eine Einlagerung in einer Kläranlage über 3, 6 Monate und 12 Monate durchzuführen.

## 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<sup>®</sup>

### **Sonstige vom Auftraggeber übermittelte Unterlagen:**

entfällt

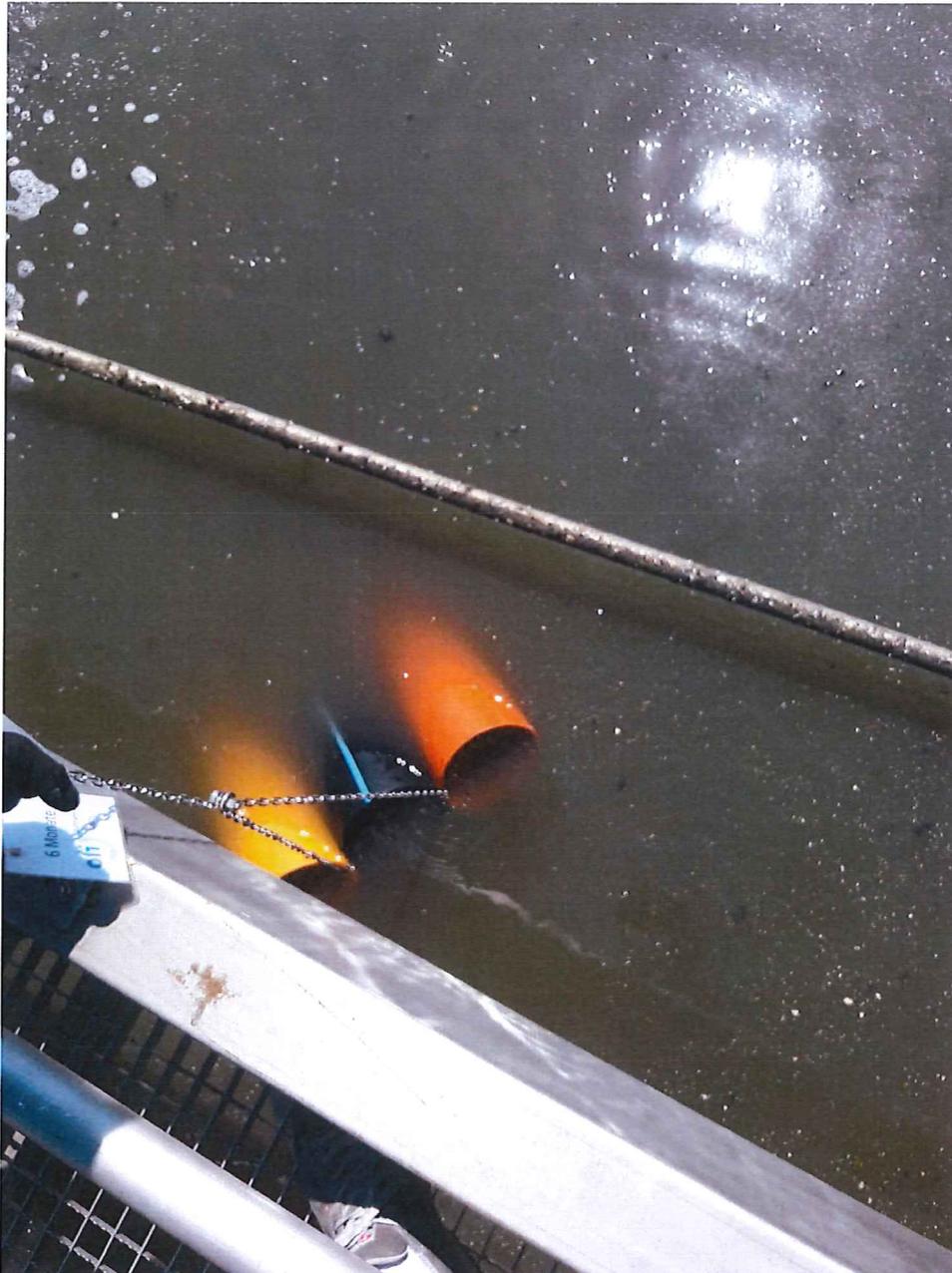
## 4 PRÜFUNGEN

Die gegenständlichen Untersuchungen erfolgten vom 2017-03-14 bis 2019-05-13. 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**

In je ein Kunststoffrohr (PE-Rohr in DN/OD 225, PVC-U Rohr in DN/OD 200 und PP-Rohr in DN/OD 200) wurde der Spezialschaum mit der Produktbezeichnung WATERFIX<sup>®</sup> derart eingebracht, dass sich ein „Schaumpropfen“ mit einer Tiefe von ca. 100 mm ergibt. Die Innenoberfläche des Rohres aus PE wurde mit dem Primer Pichler Chemie PRIMER P 40 vorbehandelt.

Die so hergestellte Verbindungen wurden über 24 h in Normklima gelagert und anschließend in Anlehnung an die ÖNORM B 5013-3 in das Belebtschlammbecken in einer Kläranlage<sup>1</sup>, die überwiegend häusliche Abwässer reinigt, über 3, 6 und 12 Monate ausgelagert. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Muster über die gesamte Dauer zur Gänze eingetaucht waren (Abb. 1).



**Abb. 1:** Auslagerung in Kläranlage

<sup>1</sup> Kläranlage Klagenfurt, Boltzmannstraße 1, 9020 Klagenfurt

## 5 ERGEBNISSE DER DICHTHEITSPRÜFUNG NACH AUSLAGERUNG IN DER KLÄRANLAGE

Die Kunststoffrohre, welche im Inneren mit dem Spezialschaum mit der Produktbezeichnung WATERFIX® verschlossen wurden, wurden nach Auslagerung über 3, 6 und 12 Monate (Abb. 2 und Abb. 3) bei 23 °C mit einem Wasserdruck von 1 bar über einen Zeitraum 24 h beaufschlagt. Während und nach der gesamten Prüfdauer war keine Undichtheit in der Verbindung festzustellen (Tab. 1).

**Tab. 1:** Ergebnisse der Dichtheitsprüfung nach Auslagerung in Kläranlage

Prüfanordnung	Prüfparameter	Lagerdauer	Beurteilung
Verschluss PE Rohr DN/OD 225	1 bar / 24 h / Wasser	3 Monate	dicht
		6 Monate	dicht
		12 Monate	dicht
Verschluss PVC-U Rohr DN/OD 200	1 bar / 24 h / Wasser	3 Monate	dicht
		6 Monate	dicht
		12 Monate	dicht
Verschluss PP Rohr DN/OD 200	1 bar / 24 h / Wasser	3 Monate	dicht
		6 Monate	dicht
		12 Monate	dicht



**Abb. 2:** Muster nach 3 Monaten Auslagerung in Kläranlage (Von links nach rechts: PP, PE und PVC)



**Abb. 3:** Muster nach 12 Monaten Auslagerung in Kläranlage (Von links nach rechts: PVC, PE und PE)

Der vorliegende Prüfbericht Nr. **17.00805-6**

umfasst 6 Blätter mit 1 Tabelle(n), 3 Abbildung(en), 0 Beilage(n).

Sachbearbeiter

Verantwortlicher Prüfleiter  
Bereich Werkstoffanwendungen



Patrick VYUDILIK



DI Udo PAPPLER

---

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Probematerial.

Prüfberichte dürfen Dritten entgeltlich oder unentgeltlich nur im vollständigen Wortlaut unter namentlicher Anführung des OFI zugänglich gemacht werden.

Sämtliche Prüfungen unterliegen einem Qualitätssicherungsprogramm gemäß EN ISO/IEC 17025:2005.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OFI Technologie & Innovation GmbH in der aktuellen Version, welche im Internet (<http://www.ofi.at>) zum Download bereitsteht.