

Prüfbericht Nr.: 406.102 Datum: 2011-11-10  
**Silikondichtstoff „Aquarium 410“**  
**Prüfung der Trinkwassereignung**  
**gemäß ÖNORM B5014/1**

**Antragsteller:** Ramsauer GmbH & Co KG  
z.Hd. Hrn. Matthias Kretschmar  
Sarstein 17  
4822 Bad Goisern

**Gegenstand:** Silikondichtstoff „Aquarium 410“

**Inhalt:** Prüfung der Trinkwassereignung nach  
ÖNORM B 5014/Teil 1

**Antrag:** schriftlich; 2011-09-08

**Datum der Probenahme:** -----

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

**Eingang der Proben:** 2011-09-13

**Zeichen:** Nov

## **1 AUFGABENSTELLUNG**

Auftragsgemäß sollten an den w.u. beschriebenen Prüfmustern folgende Untersuchungen durchgeführt werden:

- Trinkwassereignung gemäß den Anforderungen der ÖNORM B 5014 / Teil 1 (Ausgabe 08/2007)

## **2 GELTUNGSBEREICH**

Die im vorliegenden Prüfbericht enthaltenen Ergebnisse wurden unter den besonderen Bedingungen der jeweiligen Prüfung erhalten. Sie dienen dem Auftraggeber als Nachweis der Übereinstimmung der untersuchten Proben mit den Prüfanforderungen der angeführten ÖNORM B 5014/1.

## **3 PROBEMATERIAL**

10 Stück Glasplatten 12 x 12 cm mit 7 mm Auflage des Dichtstoffes „Aquarium 410“ transparent.

Die Rezeptur des Dichtstoffes wurde offengelegt und auf Konformität mit ÖNORM B5014/1 überprüft.

## **4 DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNGEN**

Die Prüfungen wurden im Zeitraum 2011-09-27 bis 2011-10-31 in den fachlich zuständigen Abteilungen im Rahmen der Kompetenz der Zeichnungsberechtigten gemäß *ofi*-QM-Handbuch durchgeführt.

Sämtliche Prüfungen erfolgten gemäß den Durchführungsvorschriften der ÖNORM B 5014, Teil 1 ("Sensorische und chemische Anforderungen und Prüfung von Werkstoffen im Trinkwasserbereich, Teil 1") und der institutsinternen Standardarbeitsanweisung SOP 110.007.

Die Probekörper wurden nicht chemisch vorbehandelt; unmittelbar vor der Untersuchung wurde 24 Stunden mit stehendem und anschließend zwei Stunden mit fließendem Leitungswasser behandelt.

Für die Migrationsprüfungen wurde als Versuchswasser Reinstwasser (MilliQ) verwendet, für die sensorischen Prüfungen wurde als Versuchswasser entchlortes Leitungswasser eingesetzt. Die Chlorzehrungsprüfung erfolgte mit Hilfe von demineralisiertem Wasser, dem 1 mg freies Chlor zugesetzt wurde.

Die Prüfungen erfolgten durch Eintauchen der Glasplatten, das Oberflächen-Volumenverhältnis betrug bei allen Untersuchungen 1:25 (cm<sup>2</sup>:cm<sup>3</sup>), entsprechend dem Anwendungsbereich D (Dichtungen und Vergussmassen).

Der Kaltwassertest wurde bei einer Prüftemperatur von 23°C, der Warmwassertest bei einer Prüftemperatur von 60°C durchgeführt.

Die angewandten Verfahren, verwendete Prüfgeräte sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

**Tabelle 1**

Prüfparameter	Verfahren	Prüfgerät/Gerätenummer
Migration	ÖN EN 12873-2	
TOC-Wert	ÖN EN 1484	TOC-Analyser Phoenix 8000/ #2221
Sensorik	EN 1420-1 /ÖN EN 1622	Paarweise Unterschiedsprüfung

## 5 ERGEBNISSE

### 5.1 Kaltwasserprüfung

Hinsichtlich der äußeren Beschaffenheit des Prüfwassers (Klarheit, Färbung und Neigung zur Schaumbildung) war bei dem vorgegebenen Oberflächen-Volumenverhältnis von 1:25 keine Beeinträchtigung festzustellen.

Die bei der Untersuchung der Extrakte erhaltenen Ergebnisse wurden zusammen mit den Anforderungswerten gemäß ÖNORM B 5014/ Teil 1 in Tabelle 2 zusammengefasst, wobei die für die Beurteilung relevanten Resultate des dritten Ansatzes mittels Fettdruck markiert wurden.

**Tabelle 2:** Kaltwassertest für Dichtstoff „Aquarium 410“, OV-Verhältnis 1:25 cm<sup>2</sup>/cm<sup>3</sup>

Parameter (Einheit)	1.Prüfperiode	2.Prüfperiode	3.Prüfperiode	Anforderung
<i>Trübung</i>	n.b.	n.b.	<b>n.b.</b>	n.b.
<i>Färbung</i>	n.b.	n.b.	<b>n.b.</b>	n.b.
<i>Schaumbildung</i>	n.b.	n.b.	<b>n.b.</b>	n.b.
<i>Geruchsschwellenwert</i>	2	2	<b>2</b>	≤2
<i>Geschmacksschwellenwert</i>	1-2	1-2	<b>1</b>	≤2
<i>Chlorzehrung (mg /m<sup>2</sup>d)</i>	44,7	43,4	<b>7,0</b>	≤ 50
<i>TOC (mg /m<sup>2</sup>d)</i>	18,5	--	<b>11,1</b>	≤ 62,5

n. b..... nicht beobachtbar

<sup>1)</sup> zeigt die Anforderungswerte gemäß ÖN B 5014/Teil 1, die im Migrationswasser der 3. Prüfperiode einzuhalten sind.

## 5.2 Warmwasserprüfung

Hinsichtlich der äußeren Beschaffenheit des Prüfwassers (Klarheit, Färbung und Neigung zur Schaumbildung) war bei dem vorgegebenen Oberflächen-Volumenverhältnis von 1:25 keine Beeinträchtigung festzustellen.

Die bei der Untersuchung der Extrakte erhaltenen Ergebnisse wurden zusammen mit den Anforderungswerten gemäß ÖNORM B 5014/Teil 1 in Tabelle 3 zusammengefasst, wobei die für die Beurteilung relevanten Resultate des dritten Ansatzes mittels Fettdruck markiert wurden.

**Tabelle 3:** Warmwassertest für Dichtstoff „Aquarium 410“, O/V-Verhältnis 1:25 cm<sup>2</sup>/cm<sup>3</sup>

Parameter (Einheit)	1.Prüfperiode	2.Prüfperiode	3.Prüfperiode	Anforderung
Trübung	n.b.	n.b.	<b>n.b.</b>	n.b.
Färbung	n.b.	n.b.	<b>n.b.</b>	n.b.
Schaumbildung	n.b.	n.b.	<b>n.b.</b>	n.b.
Geruchsschwellenwert	4-8	4	<b>4</b>	≤4
Geschmacksschwellenwert	4	2	<b>2</b>	≤4

n. b..... nicht beobachtbar

<sup>1)</sup> zeigt die Anforderungswerte gemäß ÖN B 5014/Teil 1, die im Migrationswasser der 3. Prüfperiode einzuhalten sind.

**Der geprüfte Dichtstoff der Fa. J. Ramsauer KG mit der Bezeichnung „Aquarium 410“ transparent erfüllt die Prüfanforderungen der ÖNORM B 5014/Teil 1 für den Kalt- und Warmwassereinsatz im Einsatzbereich D.**

Die Erfüllung der Prüfanforderungen nach ÖNORM B5014/Teil 1 ist im November 2014 im Rahmen einer Zwischenprüfung hinsichtlich Sensorik und TOC erneut nachzuweisen. Eine Gesamtprüfung ist im November 2017 erforderlich.

Der vorliegende Prüfbericht Nr. **406.102**

umfasst 5 Blätter mit 3 Tabelle(n), 0 Abbildung(en), 0 Beilage(n).

Verantwortliche Prüfleiterin

  
Mag. Elisabeth Novak  
Bereich Trinkwasserkontakt/Hygiene

