

Prüfbericht Nr.: **305.007-K** Datum: **2005-10-07**
Prüfung nach ÖNORM B 5014/Teil 1
Silikondichtstoff „Aquarium 410“

Ersetzt Prüfbericht 305.007
2005-09-23

Antragsteller: J. Ramsauer KG
Sarstein 17
4823 Steeg am Hallstättersee

Gegenstand: Silikondichtstoff „Aquarium 410“

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

Antrag: schriftlich; 2005-07-19

Datum der Probenahme: -----

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

Eingang der Proben: 2005-07-19

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

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

4 Stück einseitig mit dem Dichtstoff „Aquarium 410“ (Charge #29867) beschichtete Glasplatten der Dimension 120x120 mm, Schichtstärke 7 mm.

4 DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNGEN

Die Prüfungen wurden im Zeitraum 2005-08-01 bis 2005-08-29 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.

Die Prüfungen erfolgten an einseitig beschichteten Glasplatten, das Oberflächen-Volumenverhältnis betrug bei allen Untersuchungen 1:25 (cm²:cm³), entsprechend dem Anwendungsbereich D (Dichtungen und Vergussmassen). Die angewandten Verfahren, verwendete Prüfgeräte und deren Messunsicherheiten sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Tabelle 1

Prüfparameter	Verfahren	Prüfgerät/Gerätenummer	Messunsicherheit
TOC-Wert	ÖN EN 1484	TOC-Analyser Phoenix 8000/ #2221	0,02 mg/l
Chlorzehrung	ÖN M 6256	Spektrometer HACH DR 3000/ #768	0,02 mg/l
Sensorik	ÖN EN 1622	Paarweise Unterschiedsprüfung	---

5 ERGEBNISSE

5.1 Kaltwasserprüfung

Hinsichtlich der **äußeren Beschaffenheit** des Prüfwassers (Klarheit, Färbung, Geruch, Geschmack 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: Ergebnisse der Migrationsuntersuchungen im Kaltwasser am Dichtstoff „Aquarium 410“, O/V-Verhältnis 1:25 cm²/cm³

Parameter	1.-3.Tag	4.-6.Tag	7.-9.Tag	Anforderungswert ¹⁾
<i>Trübung</i>	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
<i>Färbung</i>	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
<i>Schaumbildung</i>	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
<i>Geruchsschwellenwert</i>	1,0	1,0	1,0	≤ 2
<i>Geschmacksschwellenwert</i>	1,6	1,0	1,0	≤ 2
<i>Chlorzehrung (mg /m²d)</i>	10,0	8,3	0.8	≤ 50
<i>TOC (mg /m²d)</i>	68,4,0	34,8	26,0	≤ 62,5

n. b..... nicht beobachtbar

¹⁾ zeigt die Anforderungswerte gemäß ÖN B 5014/Teil 1, wobei der Grenzwert des 3. Ansatzes, welcher für die Beurteilung heranzuziehen ist, angegeben wird.

5.2 Warmwasserprüfung

Hinsichtlich der **äußeren Beschaffenheit** des Prüfwassers (Klarheit, Färbung, Geruch, Geschmack 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: Ergebnisse der Migrationsuntersuchung im Warmwasser am Dichtstoff „Aquarium 410“, O/V-Verhältnis 1:25 cm²/cm³

Parameter	1.Tag	2.Tag	3.Tag	Anforderungswert ¹⁾
<i>Trübung</i>	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
<i>Färbung</i>	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
<i>Schaumbildung</i>	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
<i>Geruchsschwellenwert</i>	2,0	2,0	2,0	≤ 4
<i>Geschmacksschwellenwert</i>	1,3	1,6	1,6	≤ 4

Der geprüfte Dichtstoff der Fa. J. Ramsauer KG mit der Bezeichnung „Aquarium 410“ 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 September **2008** im Rahmen einer Zwischenprüfung hinsichtlich Sensorik und TOC erneut nachzuweisen. **Eine Gesamtprüfung ist im September 2011 fällig.**

Der vorliegende Prüfbericht Nr. **305.007-K**

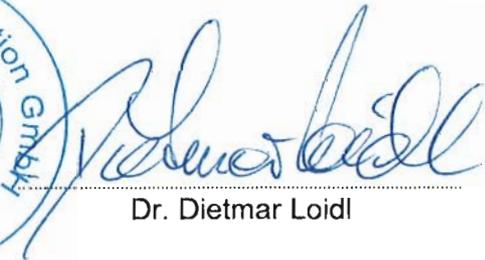
umfasst **5** Blätter mit **3** Tabelle(n), **0** Abbildung(en), **0** Beilage(n).

Experimentelle Sachbearbeiterin

Verantwortlicher Prüfleiter
Geschäftsführer



Dipl.-Ing. G. Ettenberger



Dr. Dietmar Loidl

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Probematerial.
Prüfberichte dürfen Dritten entgeltlich oder unentgeltlich nur im vollständigen Wortlaut unter namentlicher Anführung und nach schriftlicher Zustimmung des **ofi** zugänglich gemacht werden.

Sämtliche Prüfungen unterliegen einem Qualitätssicherungsprogramm gemäß EN ISO IEC 17.025:2000.
Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der **ofi** Technologie & Innovation GmbH (Version 04/2005), welche im Internet (<http://www.ofi.co.at>) zum Download bereitstehen.