



Rotthauer Str. 19  
45879 Gelsenkirchen

Zentrale (0209) 9242-0  
Durchwahl (0209) 9242-270  
Telefax (0209) 9242-212  
E-Mail k.stefanski@hyg.de  
Internet www.hyg.de

Unser Zeichen: **C-141511-06-Sf/st**  
Ansprechpartner: Frau Stefanski

Gelsenkirchen, 25.07.2006

## PR Ü F B E R I C H T gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 347 "Hygienische Anforderungen an zementgebundene Werkstoffe im Trinkwasserbereich"

**Antragsteller:** AQUAZEM®  
Spezialbaustoffe für Trinkwasserbehälter  
Au 2  
88353 Kißlegg

**Auftrag vom:** 26.01.2006 und 24.03.2006

**Einsatzbereich:** Betonrohre, Betonbehälter, Zementmörtel für Behälterauskleidungen (Anwendungsbereich II), Fliesenkleber, Fugenmörtel, Zementmörtel-  
auskleidungen für Formstücke, Reparaturmörtel (Anwendungsbereich III) und Betonbauteile in Trinkwasserschutz-zonen (Anwendungsbereich IV) gemäß Arbeitsblatt W 347.

**Probenart/-bezeichnung:** Spritzmörtel **AQUAZEM® 03** (weiss und grau) abgepulvert mit  
AQUAZEM Spezialzement (weiss und grau)

**Prüfkörper:** Prismen der Abmessung: 40 mm x 40 mm x 160 mm

**Prüfkörperherstellung:** erfolgte nach Angaben des Auftraggebers durch einen  
Mitarbeiter des Hygiene-Instituts Gelsenkirchen

**Probenehmer:** übersandte Proben

**Probeneingang:** 01.02.2006 und 30.03.2006

**Beginn der Migrations-  
prüfung:** 30.05.2006

**Prüfende:** 19.07.2006

Dieser Prüfbericht besteht aus 4 Seiten.

Die Ergebnisse und Bewertungen beziehen sich auf die untersuchten Prüfgegenstände und die geltenden gesetzlichen Regelungen.  
Die Gültigkeit dieses Dokuments erlischt bei Veränderungen in der Zusammensetzung des Werkstoffs oder an den Verarbeitungsbedingungen.  
Dieses Dokument darf ohne unsere schriftliche Genehmigung nur vollständig und unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden.



**Herstellung der Prüfkörper, Probenvorbereitung und Prüfung:**

Prismen aus dem Spritzmörtel **AQUAZEM® 03** (weiss und grau) wurden nach Angaben des Auftraggebers im Hygiene-Institut gefertigt und danach in unseren Laboratorien entsprechend DVGW-Arbeitsblatt W 347 in Wasser gelagert. Nach Lagerung in bicarbonathaltigem Wasser wurde anschließend die Migrationsprüfung gemäß Arbeitsblatt W 347 in unseren Laboratorien durchgeführt.

Bei **AQUAZEM® 03** (weiss und grau) handelt es sich um Zementmörtelauskleidungen, bei der die Oberfläche zur Verringerung der Porosität der Randzone der unabgebundenen Mörtelschicht mit AQUAZEM Spezialzement abgedudert wird.

**Prüfergebnisse:**

Die Prüfergebnisse sind auf Seite 3 und 4 tabellarisch zusammengestellt.

**Beurteilung:**

Die Ergebnisse der Migrationsprüfung erfüllen die im DVGW-Arbeitsblatt W 347 festgelegten Anforderungen für den

- Anwendungsbereich II
- Anwendungsbereich III
- Anwendungsbereich IV.

Der Direktor des Instituts  
i.A.

(Dr. Ch. Schell)

- Untersuchungsergebnisse -

**Erzeugnis:** Spritzmörtel **AQUAZEM® 03** (weiss) abgedudert mit AQUAZEM Spezialzement (weiss)

**Prüfkörper:** Prismen der Abmessung: 40 mm x 40 mm x 160 mm  
 AQUAZEM 03 (weiss), Chargen-Nr. V8 080805235 und  
 AQUAZEM Spezialzement (weiss), Chargen-Nr. 0304050811

**Rezeptur:** - vorgelegt und überprüft -

**Prüfbedingungen:** Prüfkörperoberfläche: 864 cm<sup>2</sup>  
 Prüfwasservolumen: 1100 ml (bicarbonathaltig)

**Vorbehandlung:** entsprechend Arbeitsblatt W 347

**Prüfergebnisse:** "Betonrohre, Betonbehälter, Zementmörtelauskleidungen für Behälterauskleidungen" (**Anwendungsbereich II**)

Art der Prüfung	Versuchsstufen			Anforderungen an den <b>Anwendungsbereich II</b> 3. Extraktion (7.-9. Tag)
	1.-3. Tag	4.-6. Tag	7.-9. Tag	
Farbe	farblos	farblos	farblos	n.n.b.
Trübung	klar	klar	klar	n.n.b.
Neigung zur Schaumbildung	keine	keine	keine	n.n.b.
Geruch	- materialtypisch kalkig -			n.n.b.
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) mg/m <sup>2</sup> x d	1,5	1,3	<1	≤ 10
Blei (Pb) mg/m <sup>2</sup> x d	<0,01	<0,01	<0,01	≤ 0,1
Chrom mg/m <sup>2</sup> x d	<0,01	<0,01	<0,01	≤ 0,3

n.n.b. = nicht nennenswert beeinflusst

- Untersuchungsergebnisse -

**Erzeugnis:** Spritzmörtel **AQUAZEM® 03** (grau) abgeputert mit AQUAZEM Spezialzement (grau)

**Prüfkörper:** Prismen der Abmessung: 40 mm x 40 mm x 160 mm AQUAZEM 03 (grau), Chargen-Nr. 180605030016 und AQUAZEM Spezialzement (grau), Chargen-Nr. 3110051312

**Rezeptur:** - vorgelegt und überprüft -

**Prüfbedingungen:** Prüfkörperoberfläche: 864 cm<sup>2</sup>  
 Prüfwasservolumen: 1100 ml (bicarbonathaltig)

**Vorbehandlung:** entsprechend Arbeitsblatt W 347

**Prüfergebnisse:** "Betonrohre, Betonbehälter, Zementmörtelauskleidungen für Behälterauskleidungen" (**Anwendungsbereich II**)

Art der Prüfung	Versuchsstufen			Anforderungen an den <b>Anwendungsbereich II</b> 3. Extraktion (7.-9. Tag)
	1.-3. Tag	4.-6. Tag	7.-9. Tag	
Farbe	farblos	farblos	farblos	n.n.b.
Trübung	klar	klar	klar	n.n.b.
Neigung zur Schaumbildung	keine	keine	keine	n.n.b.
Geruch	- materialtypisch kalkig -			n.n.b.
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) mg/m <sup>2</sup> x d	1,3	<1	<1	≤ 10
Blei (Pb) mg/m <sup>2</sup> x d	<0,01	<0,01	<0,01	≤ 0,1
Chrom mg/m <sup>2</sup> x d	<0,01	<0,01	<0,01	≤ 0,3

n.n.b. = nicht nennenswert beeinflusst