

TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH  
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

GeoChemie  
Sanierungssysteme GmbH  
Wettersteinstraße 10  
82024 Taufkirchen

Ihr Zeichen

-

Ihre Nachricht vom  
07.09.2010

Unser Geschäftszeichen  
BrB10008

Unsere Nachricht vom  
-

Dipl.-Ing. Holger Wöhler

Tel. +49 911 655-5291

Fax +49 911 655-5334

Mail holger.woehler@de.tuv.com

Web www.tuv.com

09.09.2010

## BBV 1012007: Prüfung des TUBOGEL - Flutverfahrens zur Sanierung von Entwässerungsleitungen an Abfüllplätzen nach L A U (BBV 0312006)

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir können Ihnen unser Schreiben BBV 1 - B03019 vom 27.10.2003 wie folgt bestätigen:

*„das Materialprüfungsamt und die Sachverständigenorganisation nach VAwS der LGA in Nürnberg wurde von Ihnen beauftragt, die Beständigkeit des von der Fa. Geochemie Sanierungssysteme GmbH entwickelten Flutverfahrens TUBOGEL zur Sanierung von Entwässerungsleitungen an Autowaschplätzen auf seine Beständigkeit gegenüber der Prüfflüssigkeit 14 (wäßrige Lösungen organischer Tenside) der „Zulassungsgrundsätze für Beschichtungssysteme für Beton in LAU-Anlagen“ (Fassung September 2000) des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) in Berlin über einen Zeitraum von 48 Stunden zu prüfen.*

*In der Versuchshalle der LGA wurde ein Steinzeugrohr DN 100 (l = 1 m) mit Bohrungen sowie Längs- und Querrissen (Schnitten) versehen. Außerdem wurde an einem Endbogen die Muffendichtung entfernt. Am vorderen Ende wurde ein 1 m langes Rohrstück (DN 100) und ein Abzweigstück angesteckt, am hinteren Ende ein Bogen. Auf diesen Bogen und das Abzweigstück wurden anschließend 5 m lange Rohre (DN 50) aufgesteckt.*

TÜV Rheinland  
LGA Bautechnik GmbH  
Tillystraße 2  
90431 Nürnberg

Tel +49 1803 252535-1500\*  
Fax +49 1803 252535-1599\*  
Mail bautechnik@de.tuv.com

Geschäftsführung

Achim Blinne  
Hans-Hermann Ueffing

Nürnberg HRB 20586  
Steuer-Nr. 241/115/90733  
Ust-IdNr. DE813835574

Web www.tuv.com

\*9 ct/min aus dem dt. Festnetz

*Dieser Prüfaufbau wurde anschließend in einen Container mit Sand eingebettet (unter dem Rohr befindet sich ca. 0,8 m Sand und über dem Rohr ca. 0,6 m).*

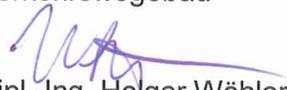
*Das Rohr wurde im Beisein eines Mitarbeiters der LGA ... von der Firma Geochemie mit dem TUBOGEL - Flutverfahren saniert. Hierbei ist das vordere offene Ende mit einer Durchlaufblase abgedichtet worden.*

*Nach einer Woche Aushärtezeit wurde der Prüfaufbau für 48 Stunden mit der Prüfliquidität 14.1 (einem Gemisch aus 3 % Protectol KLC 50, 2 % Marlophen NP 9,5 und 95 % Wasser) gefüllt und mit einem Druck von 0,5 bar auf Dichtheit geprüft. Anschließend wurde das Rohr, ebenfalls für 48 Stunden, mit der Prüfliquidität 14.2 (einem Gemisch aus 3 % Texapon N 28, 2 % Marlupal O 13/80 und 95 % Wasser) beaufschlagt. Die Chemikalien stammen aus den Zulassungsgrundsätzen für Beschichtungssysteme für Beton in LAU-Anlagen (Fassung September 2000) des DIBt.*

*Nach jeweils durchlaufener Beaufschlagungsdauer wurde der Füllstand des Prüfungsaufbaus festgehalten. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der Prüfungsaufbau nach jeweils 48-stündiger Beaufschlagung mit den beiden Prüfliquiditäten dicht war; d.h. es konnte kein Flüssigkeitsverlust in den Rohren festgestellt werden.“*

Freundliche Grüße

TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH  
 Verkehrswegebau

  
 Dipl.-Ing. Holger Wöhler  
 Prüfstellenleiter

