

## Laborberichte

Mikrobielle Wirksamkeit von  
Myko-Ex

Beauftragtes Analyseinstitut

Labor Urbanus GmbH – 40545 Düsseldorf  
Dr. rer. nat. Urban Palmgren

Bericht vom 13.03..2006

Inhaber  
Michael Hillebrecht

Anschrift  
well mess projektgruppe  
Breddestrasse 19 - 58452 Witten

Fon 0 23 02 - 27 90 18  
Fax 0 23 02 - 27 90 19  
e-Mail wellmess@t-online.de

Bankverbindung  
well mess - M. Hillebrecht  
Volksbank Bochum - Witten eG  
BLZ 430 601 29  
Hto. 8 295 800  
Steuernr.: 348 / 5075 / 1245

Bau- und Umwelthygiene  
Projektentwicklung  
Baupathologie

In Kooperation mit -

Labor für Umweltanalytik  
und Biotechnik (LUB) GmbH  
Dr. R. Diekmann  
Fritz-Reuter-Straße 11 - 44651 Herne  
Fon 02325 - 932406  
www.lub-herne.de

Planungsgruppe Statik + Konstruktion  
Bau- Ing. Friedrich Baudisch  
Eichholzstraße 3 b - 44289 Dortmund  
Fon 02302 - 56038

Labor Urbanus GmbH  
Dr. rer. nat. Urban Palmgren  
Oberkasseler Str. 81 - 40545 Düsseldorf  
Fon 0211 - 378070  
www.labor-urbanus.de

Dachdeckermeister Ingo Wenzke  
Hochstraße 22 - 58455 Witten  
Fon 02302 - 22721  
Fax 02302 - 22703

Prof. Dr. iur. Gerrit Horstmeier  
Klosterring 5  
78050 Villingen - Schwenningen  
Fax 07721 - 2069971  
e-Mail g.horstmeier@t-online.de

Ralf Niederstebruch - Klaus Körmann  
Rechtsanwälte und Notar  
Rechtsanwalt  
Berliner Straße 4 - 58452 Witten  
Fon 02302 - 279090  
Fax 02302 - 279080

Inhaber  
Michael Hillebrecht

Anschrift  
well mess projektgruppe  
Bredestrasse 19 - 58452 Witten  
Fon 0 23 02 - 27 90 18  
Fax 0 23 02 - 27 90 19  
e-Mail wellmess@t-online.de  
Steuernr.: 348 / 5075 / 1245

**Prüfbericht**  
**der mikrobiologischen Untersuchung von Materialproben**  
**und Wirksamkeit von Myko - Ex**

**Projekt** : Myko - Ex, 2006  
**Pr. Nummer** : 315 / 314/ 2006  
**Probenart** : Tapete mit starkem mikrobiellen Befall  
**Probennehmer** : Herr Hillebrecht  
**Analyseinstitut** : LABOR URBANUS GmbH, 40545 Düsseldorf  
**Probeneingang** : 22.02.06

**Untersuchungsmethode (KBE = koloniebildende Einheiten)**

Zur mikrobiellen Untersuchung von Materialproben werden die Proben von Baumaterialien zuerst unter der Lupe betrachtet, dann mit einer Waschflüssigkeit ausgewaschen. Damit die Mikroorganismen (Bakterien und Schimmelpilze) sich nicht beim Anwachsen gegenseitig beeinflussen, werden durch Verdünnungen, Separation und durch das Verwenden von drei verschiedenen Medien (DG18, Malzagar, TGEA) die Arten in der Waschflüssigkeit voneinander getrennt und gezüchtet. Inkubation bei 24 °C und Auswertung nach 7 und 14 Tage.

**Untersuchungsergebnisse (Probe 1 unbehandelt, Probe 2 behandelt)**

| Probe | Sichtbare Gesamtzahl pro cm <sup>2</sup> | Anzahl anzüchtbare (KBE) pro cm <sup>2</sup> | Quote KBE / Gesamtanzahl in Prozentangabe | Nachgewiesene Mikroorganismen                             | Bakterien       |
|-------|--|--|---|---|-----------------|
| 1     | Stark erhöht<br>5,2 x 10 <sup>6</sup>    | Stark erhöht<br>2,5 x 10 <sup>6</sup>        | Sehr hoch<br>48,9 %                       | Penicillium spp.,<br>Acremonium spp.,<br>Cladosporium spp | Normalflora     |
| 2     | Vermindert<br>1,0 x 10 <sup>6</sup>      | keine  | Niedrig<br>0,0 %                          | -   | Kein<br>Zuwachs |

**Beurteilung**

Die nachgewiesenen Mikroorganismen aus der Probe 1 waren in der Probe 2 abgestorben und nicht mehr nachzuweisen. Es zeigte sich auch ein positiver Effekt auf Bakterien. Somit ist die mikrobielle Wirksamkeit von Myko - EX eindeutig nachgewiesen.

Witten d. 13.03.2006 Michael Hillebrecht

**well mess**  
Michael Hillebrecht  
Bredestr. 19  
58452 Witten  
Tel.: 02302 - 27 90 18  
Fax: 02302 - 27 90 19

