

COELAN®-FLÜSSIGKUNSTSTOFFE
Postfach 1243
48632 Coesfeld

suter-kunststoffe ag
swiss-composite.ch

CH-3312 Fraubrunnen 031 763 60 60 Fax 763 60 61

Rotthäuser Str. 19
45879 Gelsenkirchen

Telefon (0209) 9242-230
Telefax (0209) 9242-222
E-Mail c.schell@hyg.de
Internet www.hyg.de

Unser Zeichen: W-133627-05-SI
Ansprechpartner: Frau Dr. Ch. Schell

Gelsenkirchen, 14.11.2005

PRÜFZEUGNIS

über die Vermehrung von Mikroorganismen auf Materialien für den Trinkwasserbereich
gemäß Regelwerk DVGW Technische Regeln,
Arbeitsblatt W 270, November 1999

Antragsteller: COELAN®-FLÜSSIGKUNSTSTOFFE
Postfach 1243
48632 Coesfeld

Erzeugnis: COERAMIK Endbeschichtung transparent glänzend

Prüfungsart: Werkstofftest

Der vorstehende Werkstoff **COERAMIK Endbeschichtung transparent glänzend** erfüllt gemäß Prüfbericht **W-133627-05-SI** vom 14.11.2005 die Anforderungen nach DVGW-Arbeitsblatt W 270 für den Einsatz im Trinkwasserbereich.

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses beginnt mit dem Ausstellungsdatum und endet bei unveränderten Voraussetzungen am **14.11.2010**. Die Gültigkeitsdauer beträgt 5 Jahre und kann auf schriftlichen Antrag einmalig um weitere 5 Jahre verlängert werden.

Der Direktor des Instituts
i. A.

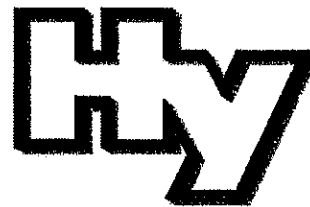
Dr. Ch. Schell

(Abteilung Wasserhygiene und Umweltmikrobiologie)



Die Ergebnisse gelten für die untersuchten Prüfgegenstände und die geltenden gesetzlichen Regelungen.
Die Gültigkeit dieses Dokuments erlischt, wenn Veränderungen der Zusammensetzung des Werkstoffs oder der Verarbeitungsbedingungen erfolgen.
Dieses Dokument darf ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nur in vollständiger und unveränderter Form veröffentlicht oder vervielfältigt werden.
Dieses Dokument stellt keine DVGW-Zertifizierung dar.

Deutscher
Akkreditierungs
Rat
DAR
DAP-PL-2548.00



COELAN®-FLÜSSIGKUNSTSTOFFE
Postfach 1243
48632 Coesfeld

Rotthäuser Str. 19
45879 Gelsenkirchen

Telefon (0209) 9242-230
Telefax (0209) 9242-222
E-Mail c.schell@hyg.de
Internet www.hyg.de

Unser Zeichen: W-133627-05-SI
Ansprechpartner: Frau Dr. Ch. Schell

Gelsenkirchen, 14.11.2005

PRÜFBERICHT

über die Vermehrung von Mikroorganismen auf Materialien für den Trinkwasserbereich gemäß
Regelwerk DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270, Stand: November 1999.

Antragsteller:

COELAN®-FLÜSSIGKUNSTSTOFFE
Postfach 1243
48632 Coesfeld

Auftrag vom:

04.04.2005

Werkstoffbeschreibung:

Produktbezeichnung:

COERAMIK Endbeschichtung
transparent glänzend

Zusammensetzung:

Rezeptur beim Auftragnehmer

Verarbeitungsvorschrift:

Angaben beim Antragsteller

Einsatzbereich:

Angaben beim Antragsteller

Werkstoffmenge pro Flächeneinheit:

Angaben beim Antragsteller

Prüfkörper:

Art und Beschaffenheit:

2 Keramikfliesen weiss mit Musterrand
einseitig, 20 cm x 20 cm

Herstellung:

Angaben beim Antragsteller

Verarbeitungsbedingungen:

Angaben beim Antragsteller

Lagerungsbedingungen im Prüflaboratorium bis zur Prüfung: bei Raumtemperatur

Probeneingang:

07.07.2005

Der Prüfbericht besteht aus 3 Seiten.

Die Ergebnisse gelten für die untersuchten Prüfgegenstände und die geltenden gesetzlichen Regelungen.

Die Gültigkeit dieses Dokuments erlischt, wenn Veränderungen der Zusammensetzung des Werkstoffs oder der Verarbeitungsbedingungen erfolgen.

Dieses Dokument darf ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nur in vollständiger und unveränderter Form veröffentlicht oder vervielfältigt werden.



DAP-PL-2548.00

Vor der Exposition wurden die Prüfkörper 20 h in fließendes Trinkwasser gestellt, mit 1%iger Chlorbleichlaugung desinfiziert und erneut mit Leitungswasser abgespült.

Expositionszeit:

1. Versuchsperiode vom 02.05.2005 bis zum 25.07.2005
2. Versuchsperiode vom 25.07.2005 bis zum 17.10.2005

Prüfbedingungen:

Die Prüfung erfolgte nach den im Arbeitsblatt W 270 des DVGW (Ausgabe 11/1999) gegebenen Empfehlungen. Einzelheiten zu der Versuchsanordnung und zu den Prüfbedingungen sind diesem Arbeitsblatt zu entnehmen. Es wurden Prüfflächen von insgesamt 800 cm² untersucht.

Die Exposition erfolgte über einen Zeitraum von sechs Monaten in Becken, die mit ca. 20 l/h Grundwasser von Trinkwasserqualität durchströmt wurden. Die Wassertemperatur lag bei 10,2°C bis 11,2°C.

Nach drei und sechs Monaten wurden die Prüfkörper sowie die Negativkontrolle (Edelstahl) und die Positivkontrolle (Paraffin) zur Untersuchung der mikrobiellen Schleimbildung abgeschabt und von allen Platten Kontaktkulturen mit Nähragar und Sabouraudagar angelegt. Diese wurden bei 20°C zwei bzw. fünf Tage bebrütet und auf Bakterien- bzw. Pilzwachstum untersucht.

Nach 24 Stunden Standzeit bei ca. 6°C wurde die volumetrische Bestimmung des abgeschabten Oberflächenbewuchses durchgeführt. Zudem wurde die Koloniezahl des Bewuchses entsprechend Trinkwasserverordnung bestimmt.

Ergebnisse:

Die Kontaktkulturen ergaben für beide Versuchsperioden eine deutliche Oberflächenbesiedlung mit Bakterien und Pilzen auf der Positivkontrolle, der Negativkontrolle und den Prüfkörpern, so dass ein normaler, von Hemmstoffen unbeeinflusster Aufwuchs vorlag.

Die Positivkontrolle (Paraffin) wies in der ersten und in der zweiten Versuchsperiode reichlich mikrobiellen Schleimbewuchs (Grenzwert: 6 ml) auf. Die Negativkontrolle wies keine Bewuchsbildung auf. Auf den zu überprüfenden Materialproben von insgesamt 800 cm² getesteter Oberfläche waren entsprechend DVGW-Arbeitsblatt W 270 folgende Ergebnisse festzustellen:

1. Versuchsperiode: Der makroskopische und mikroskopische Befund sowie die Koloniezahlbestimmung des abgeschabten Bewuchses waren in Übereinstimmung mit der Negativ-Kontrolle
Bewuchsmenge: $< 0,1 \text{ ml} / 800 \text{ cm}^2$
Anforderung: $\leq 0,1 \text{ ml} / 800 \text{ cm}^2$
2. Versuchsperiode: Der makroskopische und mikroskopische Befund sowie die Koloniezahlbestimmung des abgeschabten Bewuchses waren in Übereinstimmung mit der Negativ-Kontrolle
Bewuchsmenge: $< 0,1 \text{ ml} / 800 \text{ cm}^2$
Anforderung: $\leq 0,1 \text{ ml} / 800 \text{ cm}^2$

Bewertung:

Bei fachgerechter Verarbeitung ist der Werkstoff mit der Bezeichnung

**COERAMIK Endbeschichtung
transparent glänzend**

nach den vorgenommenen Prüfungen in mikrobiologischer Hinsicht, entsprechend dem DVGW-Arbeitsblatt W 270, zum Einsatz im Trinkwasserbereich geeignet.

Der Direktor des Instituts
i. A.



Dr. Ch. Schell
(Abteilung Wasserhygiene und Umweltmikrobiologie)

