

DEHOUST GmbH
Postfach 1140
69169 Leimen

Rotthauer 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-169206-08-SI
Ansprechpartner: Frau Dr. Ch. Schell

Gelsenkirchen, 23.10.2008

PRÜFZEUGNIS

Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich gemäß DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270, November 2007

Antragsteller: DEHOUST GmbH
Postfach 1140
69169 Leimen


Werkstoff: Polyplast FC 7322 LD schwarz

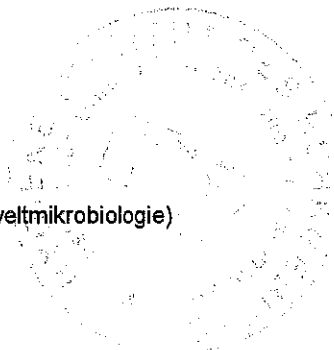
Prüfungsart: Werkstoffprüfung

Der Werkstoff **Polyplast FC 7322 LD schwarz** erfüllt gemäß Prüfbericht **W-169206-08-SI** vom 23.10.2008 die Anforderungen nach DVGW-Arbeitsblatt W 270 für den Einsatz im Trinkwasserbereich. Die Einzelergebnisse sind dem Prüfbericht zu entnehmen.

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses beginnt mit dem Ausstellungsdatum und endet bei unveränderten Voraussetzungen am **23.10.2013**. Die Gültigkeitsdauer beträgt 5 Jahre und kann auf schriftlichen Antrag einmalig um weitere 5 Jahre verlängert werden.

Der Direktor des Instituts
i. A.

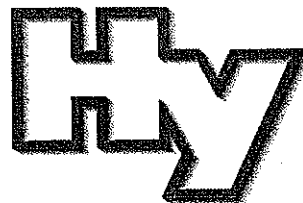

Dr. Ch. Schell
(Abteilung Wasserhygiene und Umweltmikrobiologie)



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.



DAP-PL-2548.00



DEHOUST GmbH
Postfach 1140
69169 Leimen

Rotthausen 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-169206-08-SI
Ansprechpartner: Frau Dr. Ch. Schell

Gelsenkirchen, 23.10.2008

PRÜFBERICHT

**Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich gemäß
DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270, November 2007**

Antragsteller: DEHOUST GmbH
Postfach 1140
69169 Leimen

Prüfauftrag vom: 07.05.2008

Werkstoffbeschreibung:

Bezeichnung lt. Hersteller:	Polyplast FC 7322 LD schwarz
Zusammensetzung:	Rezeptur beim Auftragnehmer (vorgelegt und geprüft)
Verarbeitungsvorschrift:	Angaben beim Antragsteller
Einsatzbereich:	Angaben beim Antragsteller
Werkstoffmenge pro Flächeneinheit:	Angaben beim Antragsteller

Prüfkörper:

Art und Beschaffenheit:	8 Hartkunststoffplatten, schwarz, 20 cm x 20 cm
Herstellung:	durch Antragsteller (Angaben vorgelegt)
Verarbeitungsbedingungen:	durch Antragsteller (Angaben vorgelegt)

Probeneingang: 09.05.2008

Lagerungsbedingungen im Prüflaboratorium bis zur Prüfung: bei Raumtemperatur

Der Prüfbericht besteht aus 3 Seiten.

Prüfbedingungen:

Die Prüfung erfolgte nach den im Arbeitsblatt W 270 des DVGW (11/2007) gegebenen Empfehlungen. Einzelheiten zu der Versuchsanordnung und zu den Prüfbedingungen sind diesem Arbeitsblatt zu entnehmen. Es wurden Prüfkörper mit einer Fläche von jeweils 800 cm² untersucht. Bei der Verwendung von je zwei Prüfkörpern pro Prüfperiode wurde folgendes Prüfschema zugrunde gelegt:

- monatliche Ernte des Bewuchses bei 1-Monatsproben (Prüfdauer insgesamt 3 Monate)
- Ernte nach 2 Monaten bei 2-Monatsproben (Prüfdauer insgesamt 2 Monate)
- Ernte nach 3 Monaten bei 3-Monatsproben (Prüfdauer insgesamt 3 Monate)

Vor Prüfbeginn wurden die Prüfkörper für 20 ± 1 h in fließendem Trinkwasser exponiert, mit 1%iger Chlorbleichlauge desinfiziert und (30 ± 5 min) mit Trinkwasser abgespült.

Expositionszeit:

1-Monatsproben 1a:	1.	Versuchsperiode vom 22.07.2008 bis zum 19.08.2008
1b:	2.	Versuchsperiode vom 19.08.2008 bis zum 17.09.2008
1c:	3.	Versuchsperiode vom 17.09.2008 bis zum 17.10.2008
2-Monatsproben 2a:	1.	Versuchsperiode vom 22.07.2008 bis zum 17.09.2008
3-Monatsproben 3a:	1.	Versuchsperiode vom 22.07.2008 bis zum 17.10.2008

Die Exposition erfolgte über einen Zeitraum von insgesamt drei Monaten in Becken, die mit einer Durchflussrate von ca. 20 l/h Grundwasser von Trinkwasserqualität durchströmt wurden. Die Wassertemperatur lag dabei zwischen 10,3°C und 12,6°C.

Nach ein, zwei und drei Monaten wurden die Prüfkörper sowie die entsprechenden Negativkontrollen (Edelstahl) und die Positivkontrollen (Paraffin) zur Untersuchung der mikrobiellen Bewuchsbildung abgeschabt. Der gesammelte Oberflächenbewuchs wurde in geeignete Zentrifugengläser überführt. Die Proben wurden zentrifugiert (3.000 x g, 10 Minuten) und danach die Ablesung des sedimentierten Bewuchsvolumens durchgeführt.

Prüfergebnisse:

Die Positivkontrolle (Paraffin) wies in jeder Versuchsperiode reichlich mikrobiellen Bewuchs (Grenzwert: $\geq 1,5$ ml / 800 cm²) auf. Die Negativkontrolle wies keine Bewuchsbildung auf (Grenzwert: $< 0,01$ ml / 800 cm²).

Auf den zu überprüfenden Werkstoffproben von jeweils 800 cm² getesteter Oberfläche pro Prüfkörper waren entsprechend DVGW-Arbeitsblatt W 270 folgende Ergebnisse festzustellen:

Volumen des Bewuchses

(Einzelwerte und arithmetisches Mittel von jeweils 2 Prüfkörpern in ml / bezogen auf 800 cm²)

Untersuchungsbeginn: 22.07.2008		1-Monatswerte		2-Monatswerte		3-Monatswerte
22.07.08 - 19.08.08	1a	(< 0,01 / < 0,01) < 0,01	2a	(< 0,01 / < 0,01) < 0,01	3a	(< 0,01 / < 0,01) < 0,01
19.08.08 - 17.09.08	1b	(< 0,01 / < 0,01) < 0,01				
17.09.08 - 17.10.08	1c	(0,01 / 0,01) 0,01				

Grenzwerte [ml / 800 cm²]

Genereller Einsatz: Alle Mittelwerte	≤ (0,05 + 0,02)	≤ (0,05 + 0,02)	≤ (0,05 + 0,02)
Großflächige Dichtungen (D 1): Alle Mittelwerte	≤ (0,12 + 0,03)	≤ (0,12 + 0,03)	≤ (0,12 + 0,03)
Kleinflächige Dichtungen (D 2): Alle Mittelwerte	≤ (0,20 + 0,03)	≤ (0,20 + 0,03)	≤ (0,20 + 0,03)

Bewertung:

Bei fachgerechter Verarbeitung ist der Werkstoff mit der Bezeichnung

Polyplast FC 7322 LD schwarz

nach den vorgenommenen Prüfungen in mikrobiologischer Hinsicht, entsprechend dem DVGW-Arbeitsblatt W 270 (11/2007), zum Einsatz im Trinkwasserbereich geeignet.

Der Direktor des Instituts

i. A.



Dr. Ch. Schell
 (Abteilung Wasserhygiene und Umweltmikrobiologie)

