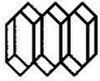


Erläuterung
Auftraggeber Ehrlich Analytik Entwicklung GmbH
Langzeituntersuchung Filtermedium:
Hersteller Aquaphor [Aqualen@Aktivkohle und endständige 0,1µm MF-Membrane]
Erläuterung Ende



UMWELTLABOR ACB GmbH

Albrecht-Thaer-Straße 14 | 48147 Münster | Tel 0251 28 52-0 | Fax 0251 2 30 10 45 | buero@umweltlabor-acb.de | www.umweltlabor-acb.de

Umweltlabor ACB GmbH, Postfach 15 01 51, 48061 Münster
als E-Mail vorab: lutz.ehrlich@t-online.de

Ehrlich Analytik Entwicklung GmbH
Lutz Ehrlich
Pennigsehler Straße 343
D-31618 Liebenau

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen, unsere Nachricht vom	Durchwahl, Name	Datum
	42295pxt	- 124 Dr. U. Maier	2007-10-01

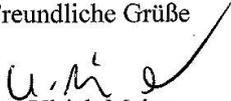
**Versuchsreihe Auftischfilter Inline
42295pxt**

Sehr geehrte Damen und Herren,

in der Anlage erhalten Sie die Untersuchungsergebnisse über die am 28.09.07 bei uns eingegangenen Proben.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüße


Dr. Ulrich Maier
Bereichsleiter

Anlage

Verteiler

Umweltlabor ACB Albrecht Thaer Str. 14 48 147 Münster Telefon 0251/2852-0 Telefax 0251/2301045
Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise
Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.



2007-10-01

Versuchsreihe Aufschichtfilter Inline
Ehrlich Analytik Entwicklung GmbH, Liebenau

Laborbezeichnung: 42295pxt
Material: Wasserprobe
Filter: Aufschichtfilter Typ „Inline“, Ehrlich Analytik Entwicklung GmbH
Hersteller des Filters H2on Trinkwasser Technologie
Probenahme: ohne Desinfektion des Auslasses
Eingang: 28.09.07
Bearbeitungszeitraum: 28.09.07 - 01.10.07

Auftrag

Untersuchung von Wasserproben nach Membranfiltration des Wassers durch einen Aufschichtfilter „Inline“ auf Coliforme Keime, Legionellen, Pseudomonas aeruginosa und Gesamtkeimzahl. Zu Versuchszwecken wurde das System auf der Wassereingangsseite mit hohen Keimzahlen an Legionellen, Enterobacter aerogenes und Pseudomonas aeruginosa kontaminiert.

Versuchsaufbau

Über einen Druckschlauch wurde am 19.09.2007 an das Hausleitungssystem in Raum 016A der Umweltlabor ACB GmbH ein Membranfilter als Rückverkeimungsschutz für das Hausleitungssystem angeschlossen. Über einen weiteren Schlauch und John-Guest-Verbinder wurde der zu prüfende Filter der Ehrlich Analytik Entwicklung GmbH an den ersten Filter angeschlossen. Die Kontamination des Systems erfolgte nach Spülung des Systems mit Leitungswasser durch Injektion von je 1 ml Keimsuspension auf der Ausgangsseite des ersten Filters. Die Keimzahl der Keimsuspensionen wurde durch Oberflächenspatelung einer Verdünnungsreihe auf geeigneten Medien (Columbia Blut Agar für Pseudomonas aeruginosa und Enterobacter aerogenes sowie GVPK für Legionella pneumophila) bestimmt, um die Keimzahl des Inokulums zu ermitteln.

Nach Vorlauf von 1 Liter Wasser wurde nach dem Filter Typ „Inline“ eine erste Wasserprobe von 1 Liter genommen, nach Entnahme von weiteren 8 Litern eine zweite Wasserprobe von 1 Liter. Aus den Wasserproben wurde die Gesamtkeimzahl in 1 ml, Ps. aeruginosa in 100 ml Probe, E. coli/Coliforme in 100 ml Probe sowie Legionellen in 100 ml Probe bestimmt, um das Rückhaltevermögen des Filters für die Testkeime zu bestimmen.

Nach Erstbeprobung wurden über das System arbeitstäglich 10 Liter Wasser entnommen, in definierten Intervallen werden Kontrollproben entnommen. Hierdurch soll kontrolliert werden, ob die Testkeime bei längerer Nutzung des Filters die Membran passieren können.



2007-10-01

Versuchsreihe Auftischfilter Inline
Ehrlich Analytik Entwicklung GmbH, Liebenau

Untersuchungsmethode

Die Untersuchungen erfolgten gemäß Trinkwasserverordnung 2001.

Befund

Mikrobiologische Ergebnisse der Wasserproben:
Probenahme am: 28.09.07 nach 9 Tagen Betrieb
Probenahme durch: U. Maier

	Prüfmethode	Labornummer		Grenzwert TrinkwV 2001
		42295pxt		
KBE bei 22°C /ml	TrinkwV 1990	0		100
KBE bei 36°C /ml		0		100
Ps. aeruginosa in 100ml	ISO 12780	0		ohne
E. coli in 100ml	IDEXX-	0		0
Coliforme in 100 ml	Verfahren	0		0
Legionellen in 100ml	ISO 11731-2	n.b.		ohne

KBE = Koloniebildende Einheiten
n. n. = nicht nachweisbar
n. b. = nicht bestimmt

Bewertung:

Die untersuchte Wasserproben entsprechen bei den untersuchten Parametern den Anforderungen der Trinkwasserverordnung 2001. Zum Zeitpunkt der Probenahme wurden die in hohen Konzentrationen eingesetzten Testkeime effektiv vom Auftischfilter „Inline“ zurückgehalten.


Dr. Ulrich Maier
(Bereichsleiter)