

Interner Langzeit-Praxis-Hygiene-Test  
Ehrlich Analytik Entwicklung GmbH  
H2on Wassertechnologie

12.02.2011

## Bericht QuickChange Alu-Auftischfilter

### Aufgabenstellung:

Hygiene-Langzeit-Test QuickChange Alu-Auftischfilter in der häuslichen Praxis. Der QuickChange Alu-Auftischfilter wurde gemäß Anleitung angeschlossen und in Betrieb genommen. Details [www.aquaphor-filter.de](http://www.aquaphor-filter.de) >  
<http://www.aquaphor-filter.de/41903.html> .

Bericht-Nr:	EAE H2on 12.02.2011
Prüfprodukt:	QuickChange Alu-Auftischfilter
Hersteller Filtertechnik:	AQUAPHOR Corp. St. Petersburg, Russia
Hersteller Gehäuse:	Mikrofiltertechnik GmbH Geesthacht
Materialeingang:	02.09.2009
Aufbau Prüfstrecke:	02.09.2009
Durchführung:	03.09.2009 <b>aktueller Hygiene-Test 06.02.2011</b>
Wasser:	Adaption an einer Zapfstelle, Trinkwasser
Bestückung:	K1-07B [0,8µm Aktivkohleblock mit endständiger 0,1µm MF-Membrane
Zulaufaufschlauche:	Zapfhahnadapter ¼“ Außendurchmesser
Aufbau Prüfstrecke:	Siehe Dokumentation
Hygiene-Test:	Siehe Dokumentation heipha Hefeextrakt-Agar *

**LABOR EHRlich**  
Ehrlich Analytik  
Entwicklung GmbH  
Pennigsehler Str. 343  
31618 Liebenau  
Telefon: 0 50 23 - 20 89 11  
          0 50 23 - 45 97  
Fax:      0 50 23 - 90 05 00  
Mobil:   01 73 - 67 16 58 9  
Internet: www.lutzehrlich.de  
e-mail:   lutz.ehrlich@t-online.de  
  
Geschäftsführer: Lutz Ehrlich  
Sitz: Liebenau · HRB 200092  
Amtsgericht Walsrode 8  
USt-Id Nr.: DE 247586912

### QuickChange Alu-Auftischfilter

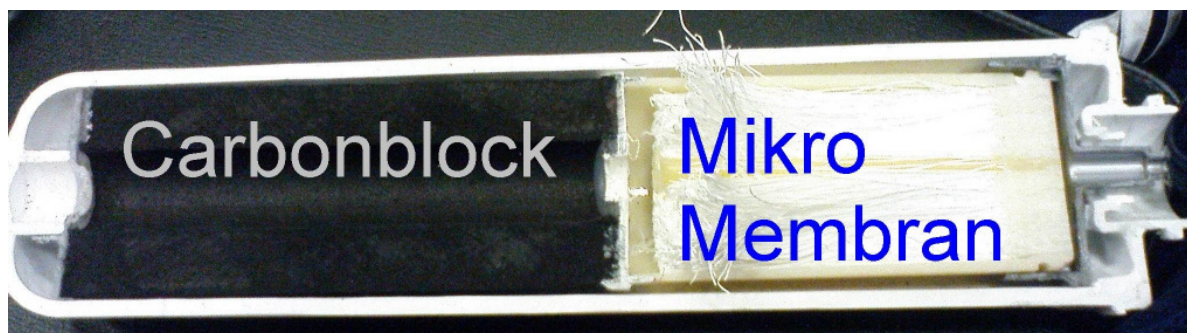


Gesamtansicht



Detail Adaption Edelstahl-Auslaufrohr

### QuickChange Wechselkartusche K1-07B Aufbau



Aktivkohleblock 0,8µm

MF-Membrane 0,1µm

### Beschreibung:

Der Auftischfilter wurde in häuslicher Praxis in der Küche betrieben. Tägliche Entnahme 2 bis 10 Liter Filtrat. Bis zum 13.12.2009 [Tag der Beprobung] keine Desinfektion des Edelstahl-Auslaufrohres.

Die Beprobung erfolgte nicht [!] gemäß Trinkwasserverordnung [also keine Desinfektion der Entnahmestelle....] um die häusliche Praxis zu simulieren.

### **Ergebnis:**

QuickChange Alu-Auftischfilter: 22°C nach 72h Inkubation 5KBE/ml 36°C nach 48h Inkubation 11KBE/ml

Zapfstelle Perlator: 22°C nach 72h Inkubation 11KBE/ml 36°C nach 48h Inkubation 23KBE/ml

*Die Beprobung erfolgte aus laufendem Betrieb, nicht nach Stagnation.*

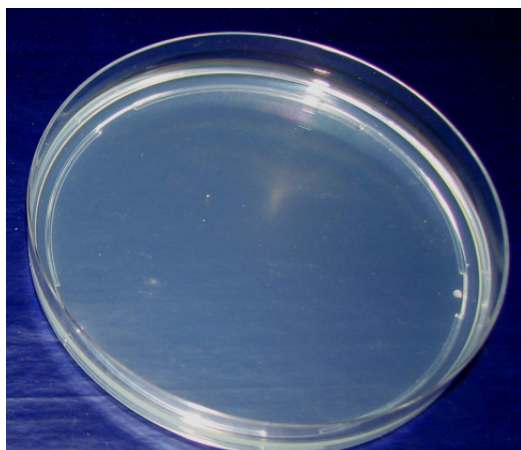
*Informativ: Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch, das zur Abfüllung in Flaschen oder sonstige Behältnisse zum Zwecke der Abgabe bestimmt ist [hier nur Kolonienzahl]*

Kolonienzahl bei 22 C° 100/ml

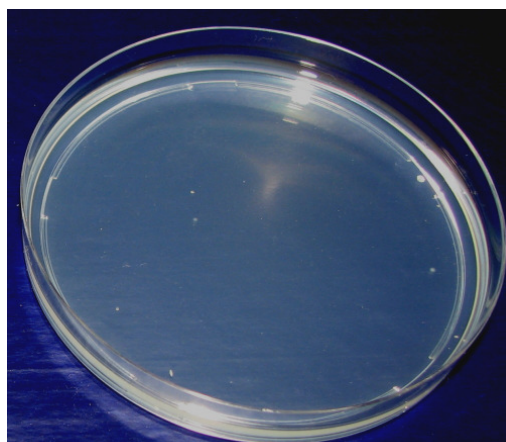
Kolonienzahl bei 36°C 20/ml

Trinkwasserverordnung 2001

### **Beispielfotos:**



Edelstahl-Auslaufrohr 22°C nach 72h Inkubation



Zapfstelle Perlator 22°C nach 72h Inkubation

### **Beurteilung:**

Unter den beschriebenen Bedingungen entsprach das entnommene Wasser den Vorgaben der Trinkwasserverordnung.

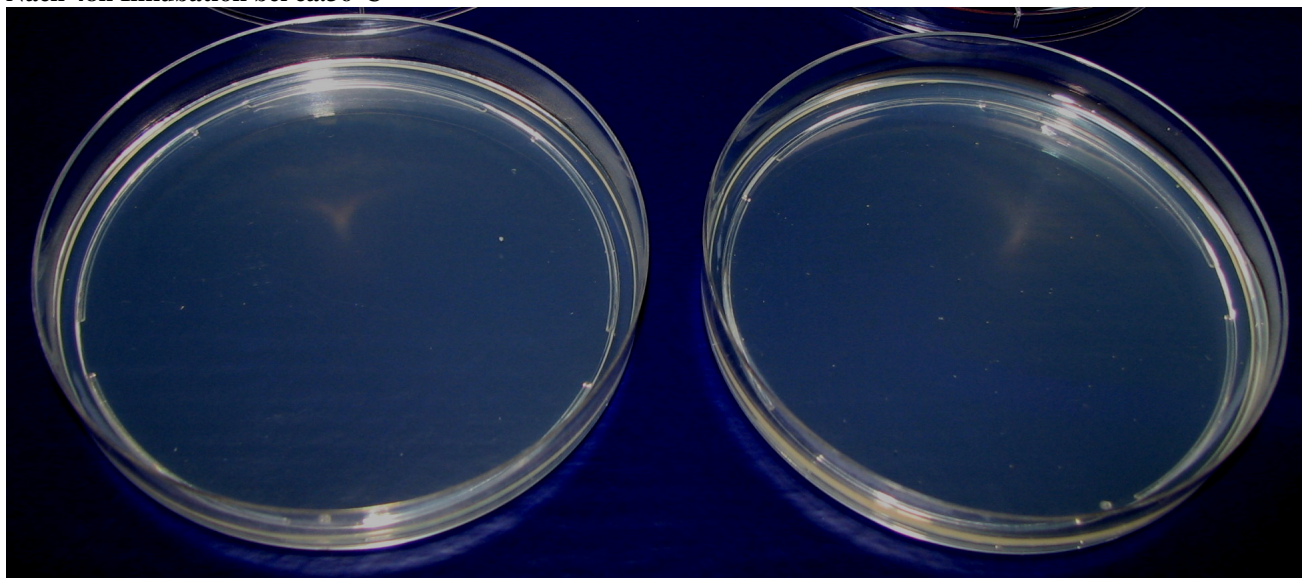
### **Anmerkungen:**

Zwischenergebnis nach 101 Tagen [ca. 3 Monate Betrieb], die Anlage wird weiter betrieben.

Der Hygiene-Test wurde intern durchgeführt und ersetzt nicht die Prüfung durch ein Mikrobiologisches Labor.

## Hygiene-Test Beprobung 20.02.2010

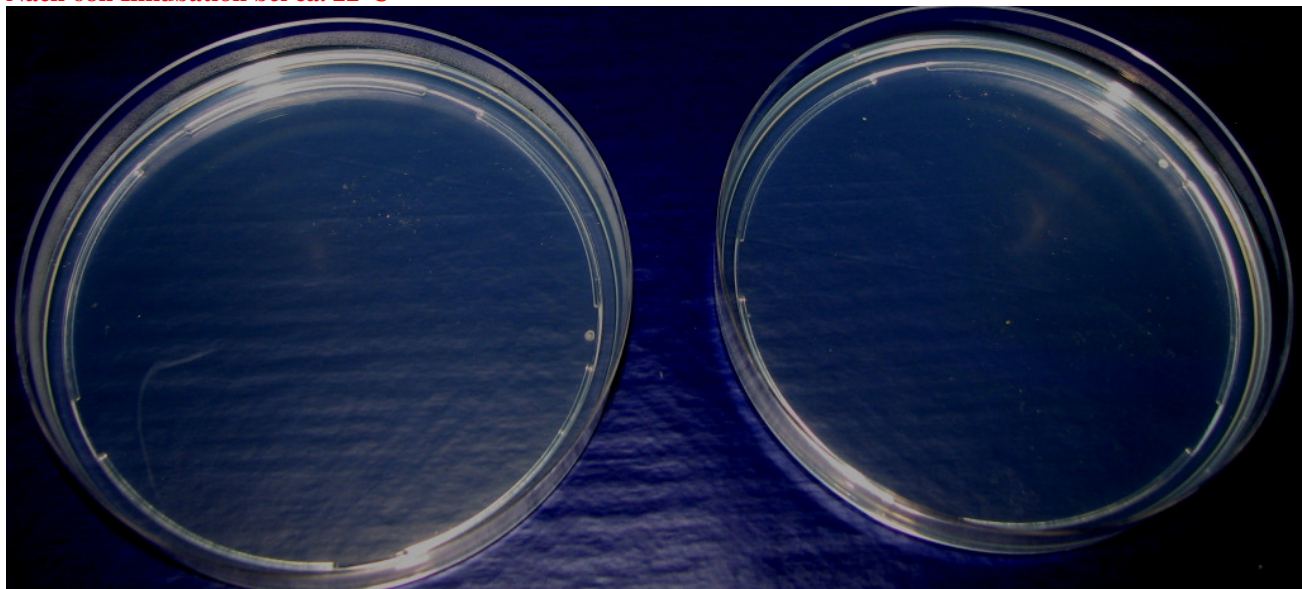
Nach 48h Inkubation bei ca.36°C



K1-07B [Filter im Auftischfiltergehäuse]

Leitung / Perlator

Nach 68h Inkubation bei ca. 22°C



K1-07B [Filter im Auftischfiltergehäuse]

Leitung / Perlator

### Ergebnis:

QuickChange Alu-Auftischfilter: 22°C nach 68h Inkubation 4KBE/ml 36°C nach 48h Inkubation 5KBE/ml

Zapfstelle Perlator: 22°C nach 68h Inkubation 11KBE/ml 36°C nach 48h Inkubation 9KBE/ml

*Informativ: Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch, das zur Abfüllung in Flaschen oder sonstige Behältnisse zum Zwecke der Abgabe bestimmt ist [hier nur Kolonienzahl]*

Kolonienzahl bei 22 C° 100/ml  
Kolonienzahl bei 36°C 20/ml

Trinkwasserverordnung 2001

### **Beurteilung:**

Unter den beschriebenen Bedingungen entsprach das entnommene Wasser den Vorgaben der Trinkwasserverordnung.

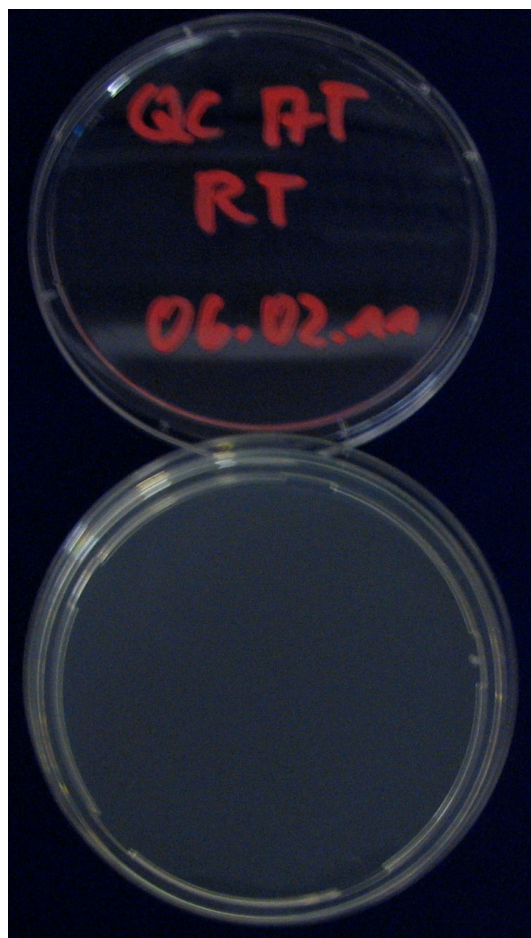
### **Anmerkungen:**

Zwischenergebnis nach 170 Tagen [ca. 6 Monate Betrieb], die Anlage wird weiter betrieben.  
Der Hygiene-Test wurde intern durchgeführt und ersetzt nicht die Prüfung durch ein Mikrobiologisches Labor.

### **Hygiene-Test 06.02.2011**



**48h Inkubation 36°C = 2 KBE/ml**



**72h Inkubation RT = 0 KBE/ml**

*Die Beprobung erfolgte aus laufendem Betrieb, nicht nach Stagnation.*

*Informativ: Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch, das zur Abfüllung in Flaschen oder sonstige Behältnisse zum Zwecke der Abgabe bestimmt ist [hier nur Kolonienzahl]*

*Kolonienzahl bei 22 °C      100/ml  
Kolonienzahl bei 36 °C      20/ml*

*Trinkwasserverordnung 2001*

### **Beurteilung:**

Unter den beschriebenen Bedingungen entsprach das entnommene Wasser den Vorgaben der Trinkwasserverordnung.

### **Anmerkungen:**

Ergebnis nach 521 Tagen [ca. 17 Monate Betrieb], Austausch der Wechselkartusche K1-07B.

Der Hygiene-Test wurde intern durchgeführt und ersetzt nicht die Prüfung durch ein Mikrobiologisches Labor.

**Die Wechselkartusche hätte nach 6 Monaten ausgetauscht werden müssen. Aus dem Ergebnis ist nicht abzuleiten, dass ein späterer Wechsel erfolgen darf! Hier handelt es sich um eine Worstcase-Überprüfung, die unter hygienischer Kontrolle erfolgte.**

Für Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

L.Ehrlich

\*heipha Hefeextrakt-Agar r168, Hefeextrakt-Agar wird zur Bestimmung der Kolonienzahl in Trinkwasser bei Inkubationstemperaturen von 22°C und 36°C eingesetzt.

Das Medium entspricht in seiner Zusammensetzung den Vorgaben der Trinkwasserverordnung 2001 sowie der DIN EN ISO 6222.

Inkubationszeit bei 22°C 68 +/-4h, bei 36°C 44 +/-4h

Es wurde 1ml der Probe zum Nährmedium gegeben.

### **Beprobung:**

Die Beprobung erfolgt nicht unter sterilen Bedingungen. Die Beprobung erfolgte nicht [!] gemäß Trinkwasserverordnung [also keine Desinfektion der Entnahmestelle....] um die häusliche Praxis zu simulieren.

Hinweis: Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den genannten Prüfgegenstand und die beschriebenen Prüfbedingungen. Auszugsweise Veröffentlichung oder Wiedergabe dieses Berichtes nur mit schriftlicher Genehmigung.