

MAUNAWAI® GUTACHTERLICHES TESTAT

Internationales Institut für EMV-Forschung
(Elektromagnetische Verträglichkeit
auf biophysikalischer Grundlage)

Forschungsleiter
Mag. Dr. WALTER HANNES MEDINGER
Ringstr. 64, A-3500 Krems an der Donau



Zusammenfassung der Testreihe MAUNAWAI® FILTERTECHNOLOGIE Langzeittest

zu gesundheitsschädlichen und technisch problematischen Inhaltsstoffen von Trinkwasser durch: Dr. Walter H. Medinger; wissenschaftlicher Leiter des IIREC, allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger.

Geprüft wurde durch die nachfolgend akkreditierten Fach-Labore [staatl. anerkannt], Auswertung der Prüfergebnisse von 2011 bis 2015:

1. Gewerbliches Institut für Umweltanalytik GmbH [GIU]
2. Labor für Umweltanalytik GmbH [UmLab]
3. WSB Labor GmbH
4. Umweltbundesamt GmbH
5. PWU Potsdam

*v. 29.09.2015, IIREC-Prüfzulassung:
82/83/84/2015-Gültig bis: 30.09.2018

Gegenstand und Aufgabenstellung

Das MAUNAWAI® Filtersystem ist ein auf der sogenannten PI® Technologie beruhendes System zur Reinigung und Qualitätsverbesserung von Trinkwasser. Die MAUNAWAI® Filter werden in Form verschiedener Geräte angeboten:

1. als Kannen-Filter KINI/MINI, die in handlicher Form, z.B. auf Reisen, im Büro oder für kleine Haushalte sehr praktisch sind,

2. das bewährte Standsystem „Quelle“, für weiches Leitungswasser das PIPRIME® K2 und für hartes Leitungswasser das PIPRIME® K8 System,
3. das Einbau-System NAPUI unter der Küchenplatte,
4. das Auf Tisch-System NUI für Großraumbüros, Praxen, Kindergärten usw.

Gegenstand und Aufgabenstellung

Für die Durchführung der Versuchsreihe wurden die MAUNAWAI® Systeme neu in Betrieb genommen. Zur Filterung wurde Leitungswasser und dotiertes, schadstoffhaltiges Wasser verwendet.

Auftragsgemäß wurden die Systeme während der Versuchsdauer nicht verändert, d.h. die Filterkartusche wurde nicht gewechselt, sondern unverändert durch alle Versuchsläufe im Gerät belassen.

Gesamtübersicht

Prozentuelle [%] Auswertung der Ergebnisse (Auszug)

Schadstoffe	Kannen-Filter KINI / MINI	Stand-Filter QUELLE	Auftisch-Filter NUI Einbau-Filter NAPUI
Keime / Bakterien	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Legionellen	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Escherichia coli	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Coliforme Keime	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Enterokokken	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Blei	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Silber-Ionen	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Chlor gesamt	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Hormon-/ Medikamentenrückstände	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Mangan	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Nickel	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Chrom gesamt	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Eisen	nicht messbar*	nicht messbar*	nicht messbar*
Pestizide / Pflanzenschutzmittel	95,5 %	97,5 %	nicht messbar
Aldrin Insektizid	94,0 %	nicht messbar	nicht messbar
Arsen	88,0 %	90,0 %	98,0 %
Kupfer	88,0 %	90,0 %	nicht messbar*
Öle / Fette	88,0 %	90,0 %	95,0 %
Ammonium	79,0 %	86,0 %	87,0 %
Nitrat	76,0 %	89,0 %	98,0 %
Uran	75,0 %	nicht messbar*	nicht messbar*
Jod	68,0 %	74,0 %	74,0 %
Aluminium	60,0 %	64,0 %	85,0 %
Fluorid	50,0 %	80,0 %	85,0 %
Nitrit	26,0 %	83,0 %	97,0 %

nicht messbar*: bedeutet, dass der im Labor zumessende Schadstoffwert, am Tag der jeweiligen Prüfung – unterhalb des techn. prüfbaren Messwertes lag, jeweils ausgehend, vom aktuellen Stand neuester Messtechnik. Fazit: Somit ist dieser vorgenannte Schadstoffwert im MAUNAWAI® Filter-Wasser – nicht mehr nachweisbar!

Gesamtbewertung

Die vorgenannten Ergebnisse sind Durchschnittswerte aus dem Versuchszeitraum von 12 Monaten. Im Versuchszeitraum wurden täglich 3-12 Liter Wasser durch die MAUNAWAI® Filter-Systeme gefiltert. Nach jeweils 3, 6 und 12 Monaten haben wir ein speziell, stark dotiertes, mit bestimmten Schadstoffen, bis zu einem 10-fachen Wert versetztes Ausgangswasser (Testwasser) benutzt. Dadurch wurde das Verhalten der Filter-Systeme im Stress-Test, gegenüber einer plötzlich auftretenden höheren Kontamination des Wassers untersucht. Somit wurden auch die vorgegebenen Wechsel-Interwalle der Filter, nach deren Ablauf-Datum, genauestens auf deren Funktionssicherheit im Filterergebnis geprüft.

Insgesamt zeigten die MAUNAWAI® Filter-Systeme aus biophysikalischer Sicht eine erstaunlich gute Fähigkeit zur Reinigung anorganisch sowie organisch kontaminierter Wässer. Besonders bewährte sich das Filter-System bei der Abscheidung von toxischen Schwermetallen einschließlich Uran sowie Pestiziden, Medikamenten-Rückständen und hormonartig wirkenden Verunreinigungen. Im Versuchszeitraum trat keinerlei Kontamination durch bedenkliche Keime auf.

Die elektrische Leitfähigkeit nimmt bei MAUNAWAI® gefiltertem Wasser etwas zu, bedingt durch den Ionenaustauschprozess im Filter. Der pH-Wert wird

gegenüber dem Ausgangswasser etwas ins Basische verschoben.

Darüber hinaus konnten wir in Untersuchungen unseres Instituts eine Aktivierung der biologischen Resonanzfrequenz 22,5 Hertz mit positiver Zirkularpolarisation nachweisen, die für eine besondere Zellgängigkeit bzw. Zellwasserähnlichkeit des MAUNAWAI® Filterwassers spricht.

Aus den Auswertungen der Spektren und den gefundenen Resonanzfrequenzen von 22.6 Hz und 35 Hz war abzuleiten, dass das MAUNAWAI® Filterwasser die von Prof. Pollack nachgewiesenen hexagonalen Anteile besitzt (!) und diese nach Prof. Smith in pentagonaler oder Caduceus-Geometrie im Wasser aufgewunden sind.

Naturgemäß war am Ende des Untersuchungszeitraumes eine gewisse Abschwächung der Wirkung festzustellen, jedoch wurden bei einzelnen Schadstoffen, auch hinsichtlich der biophysikalischen Wasserqualität - bis zuletzt, sehr gute Filter Ergebnisse erzielt.

Da generell Ermüdungseffekte im Realbetrieb bei intensiver Nutzung auch früher eintreten könnten als hier festgestellt wurde, ist die Einhaltung der vom Hersteller empfohlenen Wechsel-Intervalle für den Filterwechsel unbedingt zu empfehlen.



Mag. Dr. Walter Hannes Medinger
Wissenschaftlicher Leiter IIREC/
Internationales Institut
für EMV-Forschung
[Elektromagnetische Verträglichkeit
auf biophysikalischer Grundlage]



www.maunawai.com