



## Technisches Datenblatt

### **MicroClear® Aquacell 7500 Grauwasseranlage Installationsset**

Die MicroClear® Aquacell Grauwasseranlage ist für die Behandlung von aus Duschen und Handwaschbecken ausgelegt. Der Küchenablauf sollte aufgrund der im Abwasser enthaltenen Fette nicht angeschlossen werden.

Die MicroClear® Technologie garantiert durch die Barrierewirkung der Ultrafiltrationsmembran einen nahezu vollständigen Bakterienrückhalt. Selbst kleinste Viren werden mit einer Rückhalterate von 99,9999% entfernt. Daher kann das aufbereitete Wasser bedenkenlos für die Wiederverwendung (nicht als Trinkwasser) eingesetzt werden.

#### **Garantieerklärung über die Einhaltung der geforderten Ablaufwerte:**

BSB5: < 15 mg/l aus einer 24-h Mischprobe, homogenisiert  
< 20 mg/l aus einer Stichprobe, homogenisiert  
CSB: < 75 mg/l aus einer 24 h-Mischprobe, homogenisiert  
< 90 mg/l aus einer Stichprobe, homogenisiert  
NH<sub>4</sub>-N: < 10 mg/l aus einer 24 h-Mischprobe, filtriert, T > 12°C  
Nanorg.: < 25 mg/l aus einer 24 h-Mischprobe, filtriert, T > 12°C  
faecal coliforme Keime je 1000 ml: < 100 aus einer Stichprobe  
AFS: < 50 mg aus einer Stichprobe

Die hygienischen Vorgaben der europäischen Richtlinie für Badegewässer werden eingehalten.

Wir empfehlen die Wiederverwendung des behandelten Wassers für die Toilettenspülung, Reinigungszwecke, Autowäsche oder die Bewässerung.

## **1. Membranbio-Reaktoreinheit, fertig vormontiert für die Installation in bestehende Tanks mit den folgenden Komponenten:**

### **a. Membraneinheit, bestehend aus:**

- 3 Stück MicroClear® Membranmodul MCXL, Plattenabstand 6 mm  
21 aktive Membranplatten, Filtrationsfläche insg. 21 m<sup>2</sup>  
Auslegungsleistung: 15 l/m<sup>2</sup>h bei jährlicher Wartung  
Auslegungsleistung: 30 l/m<sup>2</sup>h bei halbjähriger Wartung  
Plattenmodul beständig pH Wert 1 bis 13  
Reinigung mit chlorhaltigen Chemikalien möglich  
Europapatent Nr. EP1016449
- 3 Stück Filterhalterung für MicroClear® Filter, mit optimiertem Aufströmkanal für die effiziente Reinigung des Filters im Betrieb
- 3 Stück Tellerbelüfter mit EPDM-Membran zur feinblasigen Belüftung

### **b. Filtratabzug, bestehend aus:**

- 3 Stück Filtrattank, PE, dicht verschweißt mit jeweils 1 Stück Filtratpumpe, wartungsfrei, 8 m Förderhöhe und 1 Stück Niveauschalter zur Steuerung der Pumpe und Bestimmung der Filtrationsleistung im Betrieb  
Anschlüsse 12 mm für Filtratzulauf, -Ablauf, Belüftung

### **c. Easy mounting device – Installationshilfe**

- 3 Niveauschwimmerschalter für die Erfassung des Wasserpegel in den Tanks
- 3 Stück Halterungsstahlrohr 33,7 mm zur Fixierung der Niveauschwimmerschalter

### **d. Schaltschrank und Steuerung, bestehend aus:**

- 1 Stück Schaltschrank Rittal 500 x 500 x 350 mm  
1 Stück Mikroprozessorsteuerung incl. Ablaufprogramm mit Funktionen zur Bestimmung der Filtrationsleistung, Einstellung aller Betriebsparameter, Ablesen der Betriebsstunden, Dokumentation der Parameter auf USB-Stick
- 4 Stück Belüftungsgebläse, Anschlussleistung je 130 W

### **e. Recommended tank sizes:**

#### **Rohwassertank:**

- Volumen 5000 L

#### **MBR- tank:**

- Minimum Wasserpegel 1,2 m
- Volumen 5000 L

#### **Klarwasserbehälter**

- Volumen 5000 L

**3. Installationsset für den Klarwassertank mit den folgenden Komponenten:**

- Niveauschwimmerschalter
- Zulauf
- Tankentleerung mit manuellem Ventil
- Frischwassereinspeisung bestehend aus:
  - 3/8" Magnetventil
  - Niveauschwimmerschalter

Optional: Automatisiert gesteuerte Druckerhöhungspumpe zur Einspeisung des behandelten Brauchwassers in die vorhandene, separate Verrohrung

**VORSICHT!**

**Das behandelte Brauchwasser darf nicht an das Trinkwasserrohrleitungssystem angeschlossen werden. Eine separate, entsprechend gekennzeichnete Verrohrung muß genutzt werden.**

