



## Technisches Datenblatt

### MicroClear® Aquacell 5000 Grauwasseranlage

Die MicroClear® Aquacell Grauwasseranlage ist für die Behandlung von bis zu 5000 Litern Grauwasser pro Tag 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.

**Lieferumfang:**

**1. Tank 1: 4000 l, Vorlagebehälter für das unbehandelte Rohwasser, PE, Maße: L x B x H = 2430 x 995 x 1950 mm, in schwarz mit den folgenden Komponenten:**

- Niveauschwimmerschalter
- Förderpumpe
- Zulauf
- Tankentleerung mit manuellem Ventil

**2. Tank 2: 4000 l, Bioreaktor, PE, Maße: L x B x H = 2430 x 995 x 1950 mm, in schwarz mit den folgenden Komponenten:**

**a. Membraneinheit, bestehend aus:**

- 2 Stück MicroClear® Membranmodul MCXL, Plattenabstand 6 mm  
21 aktive Membranplatten, Filtrationsfläche insg. 14 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
- 2 Stück Filterhalterung für MicroClear® Filter, mit optimiertem Aufströmkanal für die effiziente Reinigung des Filters im Betrieb
- Tellerbelüfter mit EPDM-Membran zur feinblasigen Belüftung

**b. Filtratabzug, bestehend aus:**

- 2 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 Einbauhilfe, bestehend aus:**

- 3 Stück Halterungsröhr, 33,7 mm
- 2 Stück Niveauschwimmerschalter für die Erfassung des Wasserpegels im Tank

**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
- 3 Stück Belüftungsgebläse,  
Anschlussleistung je 130 W



- 3. Tank 3: 4000 l, Klarwasserspeichertank, PE, Maße:  
L x B x H = 2430 x 995 x 1950 mm, in schwarz 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.**