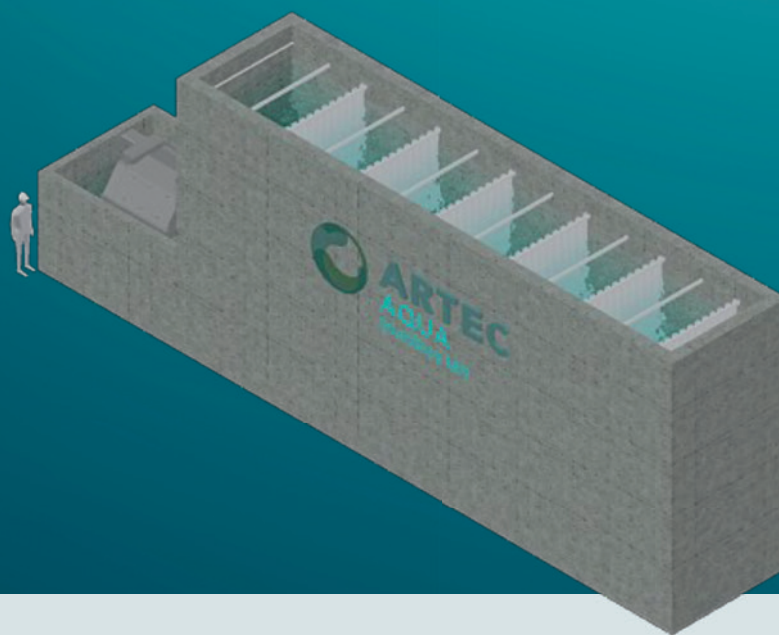


MultiStep MB

Biofilter basert på Moving Bed, utviklet av Artec Aqua



FUNKSJONER OG FORDELER:

- Robust konstruksjon, ingen bevegelige deler
- Vanligvis tynn biofilm
- Lavt effektforbruk
- Høy virkningsgrad
- Ønskede bakterier dominerer
- Uønskede bakterier undertrykkes
- Dokumentert av Niva og UiN
- Bruk av luft som agitator
- Biofyll av flere typer kan brukes
- Skifte av biofyll kan gjøres med fiskepumpe
- Full desinfisering mulig
- Flere trinn gir bedre overvåking
- Kun ett pumpetrinn

MultiStep MB

EGENUTVIKLET BIOFILTER MED FYLLEGEMER

«Moving Bed»-reaktorer er robuste biologiske filtre for fjerning av avfallsstoffer fra avløpsvann; enten for å redusere effekten på resipienten, eller for å kunne bruke vannet flere ganger. Artec Aquas «MultiStep MB» er en flerstegs reaktor som er oppdelt i en rekke serielle kammer fylt med fyllegemer. Fyllegemene skaper en stor overflate som gir grobunn for å dyrke ønskelige bakterier.

Bakteriene bryter videre ned avfallsstoffene i vannet til mer foretrukne komponenter.

Prosessen med å omdanne organisk materiale ved hjelp av heterotrofe bakterier dominerer i første del av reaktoren. I den mitre delen konverteres TAN til nitritt. Prosessen med å omdanne nitritt til nitrat skjer før vannet forlater reaktoren.

Produkt	Max føring* ¹ kg/d			Høyde m	Bredde m	Lengde m	Areal-behov m ²	Netto Volum m ³	Anbefalt effekt kW	Max Flow l/min
	10°C	12°C	15°C							
	MB-06-025	255	320							
MB-06-050	630	785	1 090	2,5	60	270	11,5	17 000		
MB-06-075	1 000	1 250	1 730	5	90	430	20	25 000		
MB-06-100	1 360	1 685	2 340	7,5	120	580	23	34 000		
MB-06-125	1 520	1 890	2 620	10	132	650	31,5	42 000		
MB-06-150	2 100	2 620	3 630	12,5	180	900	40	51 000		
MB-06-200	2 830	3 520	4 880	15	240	1 210	57	68 000		
				20						

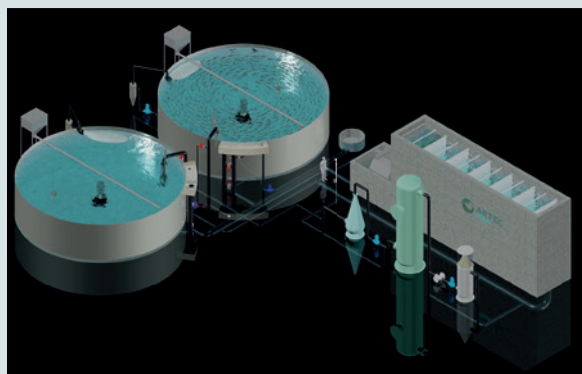
*1) SSSF: Steady State, Steady Flow, < 5ppt seawater

TESTET AV NIVA OG UIN – NOE AV DET BESTE SOM ER MÅLT

Utviklingsjef Viktor Fiveland

Artec Aqua

«Rapporten viser fantastiske målinger, nesten over forventningene. Her har vi truffet blink med vårt konsept. Men produkter og prosesser kan alltid forbedres og vi skal fortsatt ha fokus på hva som kan forbedres og videreutvikles».



Eksempel på resirkuleringsanlegg med delstrøms-teknologi.

Forsker, Ole-Kristian Hess-Erga

NIVA (Norsk institutt for vannforskning)

«Artec Aqua har gjort en grundig jobb for å få dokumentert sitt konsept. Målingene viser gode resultater, og resirkuleringskonseptet kan benyttes til kommersiell smoltproduksjon på lik linje med et tradisjonelt gjennomstrømmingssystem».

Driftsleder, Einar Jakobsen

MainStream Norway avd. Leines

«Det har vært enkelt og greit å drifte resirkuleringsavdelingen under prosjektet. Like enkelt som referansekarene med tradisjonell gjennomstrømning».

Les mer om rapporten på våre hjemmesider.