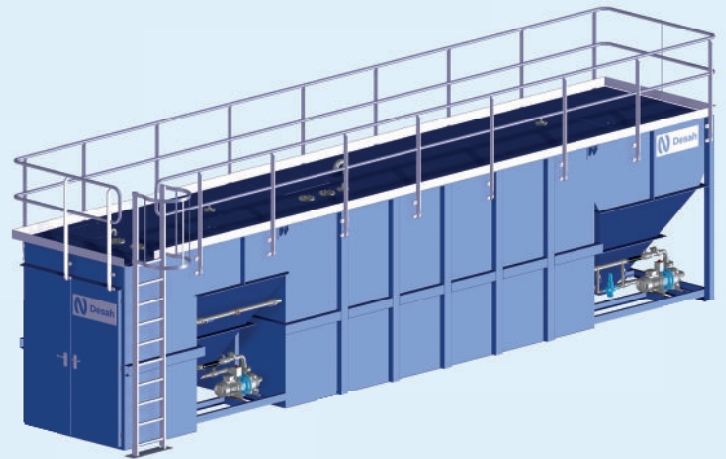


Compacte afvalwater-zuivering

Desah's A-B (adsorptie/bio-oxidatie) systeem is een decentraal biologisch actiefslib systeem, gebouwd in een standaard zeecontainer. Dit systeem is ontworpen voor de verwerking van uiteenlopende hoeveelheden en soorten afvalwater, zonder dat voorbehandeling nodig is. Het A-B systeem is niet alleen bijzonder robuust, maar ook zeer gemakkelijk en volledig op afstand te bedienen.



Adsorptie/Bio-oxidatie systeem

Belangrijkste onderdelen A-B systeem

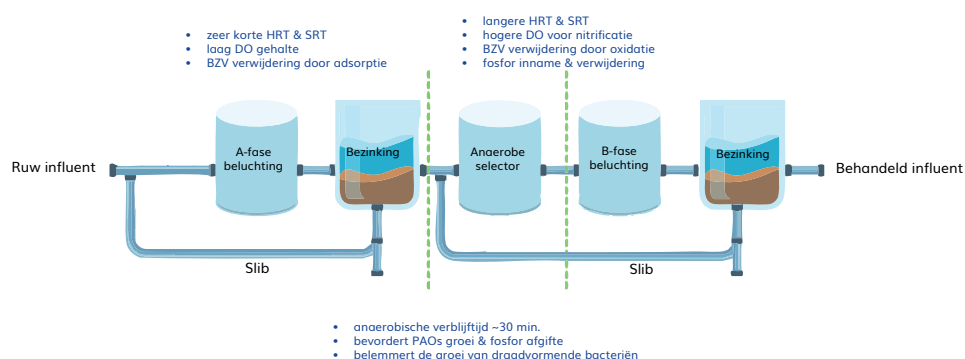
- **Twee-staps zuivering.** De innovatieve A-fase verwijdert eenvoudig biologisch afbreekbaar materiaal en vet. Dit verlaagt de belasting op de B-fase, waar de biologische oxidatie zorgt voor hoogwaardig effluent.
- **Anaerobe selector.** Maakt biologische fosforverwijdering en denitrificatie mogelijk, onderdrukt draadvormige bacteriën en bevordert vlokvormers zonder chemicaliën.
- **Venturi beluchting.** Energiezuinige beluchting met uitstekende menging, waardoor de operationele kosten dalen.
- **Sensorgestuurde besturing.** Realtime zuurstof- en MLSS-bewaking maakt nauwkeurige regeling van de F/M-verhouding, slibretentietijd en energieverbruik mogelijk.
- **Geautomatiseerde slibafvoer.** Kleppen en optionele sensoren vereenvoudigen de slibverwerking en verminderen handmatig werk.

Het A-B-systeem zuivert het water zodanig dat het veilig kan worden geloosd of ingezet voor irrigatiedoeleinden. Wanneer hergebruik van afvalwater gewenst is, kunnen aanvullende zuiveringsstappen worden geïntegreerd in het proces. Hierdoor wordt een waterkwaliteit bereikt die voldoet aan de eisen voor hergebruik, afhankelijk van de toepassing.

A-B prestaties

BZV	98%
CZV	92%
Totaal fosfor	85%
Totaal stikstof	65-80%
Ammoniak	98%
TSS	99%

De te verwachten resultaten zijn gebaseerd op standaard stedelijk afvalwater. Het verwijderingsrendement is afhankelijk van de afvalwaterkwaliteit.





Type	AB50	AB100	AB250
Hydraulische capaciteit	25 - 85 m ³ /dag	85 - 150 m ³ /dag	150 - 350 m ³ /dag
Afmetingen (LxBxH)	11.3 x 2.1 x 2.6 (3.75) m	C1: 6.3 x 2.1 x 2.6 (3.75) m C2: 11.3 x 2.1 x 2.6 (3.75) m	C1: 10.8 x 2.1 x 2.6 (3.75) m C2: 11.3 x 2.1 x 2.6 (3.75) m C3: 11.3 x 2.1 x 2.6 (3.75) m
Oppervlak (LxB)	13 x 4 m	21 x 4 m	13 x 11 m
Gewicht (droog)	7500 kg	C1: 5250 kg C2: 7000 kg	C1: 8000 kg C2: 7000 kg C3: 6700 kg
Gewicht (met water)	46.2 t	C1: 26.5 t C2: 46.5 t	C1: 47.7 t C2: 55.6 t C3: 31.7 t
Slibproductie	10 kg/d	20 kg/d	30 kg/d
Afm. beluchtingstanks	A: 3.8 m ³ B: 22.8 m ³	A: 6.9 m ³ B: 29.5 m ³	A: 13.3 m ³ B: 48.6 m ³
Beschermingsklasse	IP54	IP54	IP54
Stroomvoorziening	3 x 63A	3 x 63A	3 x 63A
Stroomverbruik	20kW	25kW	30kW

Toepassing

Het Desah A-B-systeem is ontwikkeld voor situaties waar afvalwater lokaal of decentraal moet worden gezuiverd. Bijvoorbeeld wanneer aansluiting op het rioolstelsel niet mogelijk is - door grote afstand of beperkte capaciteit van de rioolwaterzuiveringsinstallatie - of wanneer er geen uitgebreid rioleringsnetwerk aanwezig is. Ook in het kader van duurzaamheid en waterhergebruik, biedt het systeem een passende oplossing. Door het modulaire ontwerp is opschaling naar grotere volumes, tot duizenden kubieke meters per dag, eenvoudig. De installatie is geschikt voor:

- Nieuwe en bestaande woonwijken
- Kantoorgebouwen en scholen
- Vakantieparken, hotels en resorts
- Afgelegen gemeenschappen/gebieden
- Aanvullende capaciteit op RWZI's
- Tijdelijke situaties, zoals vluchtelingenkampen

Voordelen

- Uitstekende, hoogwaardige zuivering, vrij van chemicaliën.
- Beperkt grondoppervlak.
- Eenvoudig, stabiel proces, gemakkelijk te bedienen en bestand tegen schokbelasting.
- Modulair ontwerp, eenvoudig opschaalbaar en uit te breiden met extra zuiveringsstappen.
- Plug & play systeem met minimale civiele werkzaamheden.
- Volledig geautomatiseerd systeem met online bediening/monitoring op afstand.
- Lage Total Cost of Ownership (TCO)