



“Het afvoeren van slib wordt almaar meer beperkt en daardoor duur. Aerobe slibvergisting zorgt voor een krachtige oplossing voor het beheer van slib.”

Philip Whittaker, UK & Ireland Water Systems Business Development Manager

Halia[®] Slibvergisting met zuurstof



Slibvergisting

Het afvoeren van slib van behandelingsprocessen van biologisch afvalwater wordt almaar meer beperkt en daardoor duur, zeker bij het in voege treden van nieuwe wetgevingen. Daarom wordt het belangrijk om de uiteindelijke volumes slib die geloosd moeten worden te beperken.

Processen kunnen verbeterd worden om de hoeveelheid geproduceerd slib te verminderen, maar bij alle biologische behandelingssystemen is een aanzienlijke hoeveelheid slib een natuurlijk bijproduct van het proces en dit zal verder beheer voor lozing vereisen om de kosten te minimaliseren.

Slibvergisting voorziet in deze voordelen en kan erbij helpen afval om te zetten in een hulpmiddel, daar de grote inhoud aan nutriënten hergebruikt kan worden als meststof en bodemverbeteraar.



Voorbeelden

Producent van zuivelproducten

- 2 dagen verblijftijd
- Mengeling van primair en secundair slib
- 30% droge stof na ontwatering
- Slib wordt gebruikt voor landbouwdoeleinden
- Temperatuur varieert tussen de 45-47°C

Gemeentelijke installatie

- Uiteindelijk slib 53% VSS/TSS
- Mengeling van primair en secundair slib
- Gestabiliseerd naar 0,075mgO₂/min.g
- 24% droogheid na gisting
- Temperatuur tot 40°C

Aerobe slibvergisting kan de vaste stoffen met 30-60% verminderen

Aerobe slibvergisting kan de vaste stoffen met 30-60% verminderen door het produceren van een veilig, stabiel slib dat veel nutriënten bevat en weinig geurt.

Door gebruik te maken van pure zuurstof in plaats van lucht heeft het het bijkomende voordeel dat in open tanks hogere temperaturen bereikt worden via autothermale gisting met een zeer laag energieverbruik. Samen met de toename in zuurstofleveringswaarden zorgt dit voor een snellere gisting en een groter aantal gedode ziektekiemen.

De investeringskost van een Halia® slibverwerkingsproces met zuurstof ligt beduidend lager dan bij een gelijkaardig anaeroob proces.

Ook is er bij het gebruik van Halia® geen biogas- en geurbeheer nodig en het proces is bestand tegen hydraulische schokken en vaste slibmassa's. De bediening van het proces is eenvoudig en verbetert zowel het zuurstofverbruik als het energieverbruik in de slibvergistingstank.

Air Products heeft een aanzienlijke expertise in aerobe slibvergisting van grote hoeveelheden slib binnen zowel de gemeentelijke als de industriële omgevingen. Het Halia® slibvergistingsproces met zuurstof kan zowel in open tanks worden ingebouwd en op een vergelijkbare manier als een conventionele actief-slibtank werken, als geïntegreerd worden in een nieuwe slibinstallatie.

tell me more
www.airproducts.be