

Innovative Process for Alginate production from NEREDA Sludge

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Alginaat is een waardevolle hulpstof voor veel industrieën. Nereda® korrelslib dat ontstaat bij waterbehandeling blijkt substantiële en winbare hoeveelheden alginaat te bevatten.

Doelstelling

Doel van het project is een innovatief proces te onderzoeken en te ontwikkelen om bacterieel alginaat te extraheren en granulaat te produceren uit korrelslib.

Korte omschrijving

Er is nog geen proces dat dit alginaat kan onttrekken en kan opwerken. De beoogde doorbraak in dit project is om bacterieel alginaat te produceren uit Nereda® korrelslib. De activiteiten in dit project zijn erop gericht om alginaat onttrekkings- en opwerkingsprocessen te ontwikkelen.

Resultaat

In dit project wordt wereldwijd voor het eerst op pilotschaal alginaat gewonnen uit korrelslib. Dit wordt gebaseerd op een uitgebreid onderzoeksprogramma en leidt tot:

- Ontwikkelen van nieuwe kennis omtrent ALE vorming en extractieprocessen.
- Energiebesparing door slibreductie en efficiëntere slibgisting bij RWZI's: in potentie 39 miljoen kWh/jaar;
- Minder CO₂-uitstoot: Door slibreductie en efficiëntere slibgisting, in potentie in Nederland 2.614 ton CO₂ besparing per jaar;
- Cascaderend gebruik van biomassa: De

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TEBE114011

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 470.955,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
HaskoningDHV Nederland B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

• 19.08.2019

Eindrapport TEBE114011

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

biomassa uit korrelslib zal gedeeltelijk gebruikt worden voor de productie van bacterieel alginaat (ALE) voor onder andere de textiel- en papierindustrie; • Minimaliseren reststoffen: optimaal resource gebruik door productie van alginaat en Nereda® granulaat. • Minder import van alginaat uit Azië, zodat Nederland meer zelfvoorzienend wordt en er minder transport plaatsvindt. Bovendien voorkomt dit oogsten in kustgebieden met nadelige gevolgen voor het ecosysteem.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.

Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar www.topsectorenergie.nl.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar www.rvo.nl/tse.