

Omzetting van FurfurylAlcohol naar Levulinezuuresters

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

GFBiochemicals Europe (GFB) wil over enkele jaren een multiproduct demofabriek bouwen voor de productie van levulinaat esters en ketalen. Met name voor de productie van de levulinaat esters moet nog de technische en economische haalbaarheid van de reactorsectie worden onderzocht. De basis case steunt op een fed-batch reactor concept, maar met de resultaten uit deze Energiestudie kan deze mogelijk worden doorontwikkeld tot een continue reactiesectie met energie-integratie mogelijkheden, wat leidt tot gereduceerde operationele kosten.

Doelstelling

Het doel van het project is het onderzoeken van de kinetiek van de reactie voor de synthese van levulinaten, waarmee de continue reactorsectie kan worden ontworpen en de bouw van een 10kt demo plant kan worden voorbereid.

Korte omschrijving

De technische haalbaarheidsvragen worden onderzocht door een combinatie van desk/literatuurstudie en labonderzoek. De economische haalbaarheid wordt onderzocht op basis van interviews, literatuur- en desk research en de feedback van pilot klanten die een pre-commerciële validatie doen aan de hand van samples van producten in hun eigen toepassingen. Het wordt uitgevoerd door medewerkers van GFB en RUG.

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TESN118058

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 49.788,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
GFB Europe B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

Resultaat

De beoogde resultaten van dit haalbaarheidsonderzoek zijn: - Een validatierapport rondom de interactie tussen de katalytische hoofdreactie via verschillende intermediairen versus (on)verwachte nevenreacties. - Een bijgesteld business- en investeringsplan voor een 10kT demofabriek naar levulinen en hun ketalen.

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.