

Ontwikkeling van een biobased alkylaatbrandstof (BAB) voor motoren in groenonderhoud en racesport

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

In de huidige economie wordt er veel CO₂ uitgestoten, met de bekende effecten op het klimaat en daardoor negatieve gevolgen voor onze huidige en toekomstige leefomgeving. Vele landen, waaronder de EU, bedrijven en onderzoeksinstituten hebben zich middels (internationale) doelstellingen gecommitteerd om deze klimaatverandering tegen te gaan, o.a. door het ontwikkelen van alternatieven voor het gebruik van fossiele brandstoffen. Er zijn echter kleinere sectoren met specifieke toepassingen waarvoor nog geen biobased brandstof alternatief is ontwikkeld, omdat deze van specifieke brandstoffen gebruik maken, zoals alkylaatbrandstof. Deze wordt in Europa al veelvuldig toegepast in de groensector (groenonderhoud), vanwege de schone verbranding. Ook vanuit de MotoGP motorsport races is er grote behoefte aan verduurzaming van de sector. Echter ook hier zijn de huidige alternatieve mogelijkheden te beperkt. Een biobased alkylaat brandstof uit plantaardige olie zou ook in deze toepassing een kwalitatief goed alternatief zijn met grote milieuvoordelen.

Doelstelling

De projectpartners in dit TSE-project beogen de ontwikkeling van een biobased alkylaatbrandstof o.b.v. Solaris olie voor de groensector en motorsport. Solaris is een tabaksplant-variant met verhoogde zaadproductie, die exclusief gebruikt

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TESN118115

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 50.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
SUNCHEM B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 02.08.2021

Eindrapport TESH118115

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

mag worden door penvoerder Sunchem.

Korte omschrijving

Alvorens met de ontwikkeling van de beoogde brandstof voor toepassing in motoren in de groensector en in racemotoren wordt gestart, wordt in deze TSE-studie onderzoek gedaan naar de technische en economische haalbaarheid van biobased alkylaatbrandstof o.b.v. Solaris olie. De taakverdeling is hierbij als volgt: - Sunchem is penvoerder en zal in samenwerking met CTI werken aan het modelleren van de processen t.b.v. de evaluatie van de technische haalbaarheid. Primair zal Sunchem werkzaamheden verrichten voor het onderzoeken van de economische haalbaarheid en verzorgt het de communicatie met RVO. - CTI zal zich met name richten op het technisch haalbaarheidsonderzoek en het modelleren, waaronder o.a. verwerking, katalyse, additieven, de reactor, en katalysestappen, alsmede het bepalen van de kostprijs van het proces, en zal tevens meewerken aan de economische haalbaarheid. - Gutts zal onderzoek doen naar de technische mogelijkheden en risico's om de alkylaatbrandstof verder te ontwikkelen tot een racebrandstof en de technische geschiktheid voor de groensector benaderen. Daarnaast zal Gutts een kostenberaming maken en marktkennis inbrengen over deze afzetmarkten.

Resultaat

De beoogde resultaten van dit TSE Energieonderzoek zijn: - Meer inzicht in de technische en economische haalbaarheid van de beoogde hernieuwbare alkylaatbrandstof o.b.v. Solaris olie. - Modelleren van alle (ontwikkel)stappen van het benodigde productieproces. - Een onderbouwing van een Go/No-go beslissing voor de investering in verdere R&D en uiteindelijke commercialisatie.

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.