

Meten is weten – kwaliteitscontrole voor plasticrecycling

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Circulair gebruik van grondstoffen is een belangrijke schakel om milieuvervuiling en uitputting van schaarse grondstoffen tegen te gaan. Van al het plastic dat geproduceerd wordt, wordt maar een klein deel gerecycled en hoogwaardig hergebruikt. Een reden voor inefficiënte recycling is het gebrek aan kwaliteitscontrole. Veridis streeft ernaar dit probleem op te lossen met de ontwikkeling van de MADSCAN. De MADSCAN is een innovatieve techniek gebaseerd op differential scanning calorimetry (DSC) om op een zeer betrouwbare manier de samenstelling en de kwaliteit van grote samples gerecycled kunststof te kunnen bepalen in een industriële setting.

Doelstelling

Het doel van deze haalbaarheidsstudie is het onderzoeken van de haalbaarheid van het ontwikkelen, bouwen en testen van een MADSCAN prototype waarmee 50 grams samples eenvoudig en betrouwbaar gemeten kunnen worden. Het streven hierbij is om in 2024 een eerste 50 grams MADSCAN naar de markt te kunnen brengen en daarmee op korte termijn aanbieders en afnemers inzicht te geven in de kwaliteit en potentie van hun recyclaat. Dit draagt bij aan het sluiten van kunststofketens en CO2-besparing.

Korte omschrijving

Gedurende deze studie zal middels deskresearch onderzoek worden gedaan voor het beantwoorden van haalbaarheidsvragen rondom de thermische

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TESN-22-01-03037751

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 120.067,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Veridis Technologies B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

huishouding, automatische data-analyse en de businesscase van de 50 grams MADSCAN. Vervolgens zullen de resultaten geanalyseerd worden en de basis vormen voor een beslissing omtrent het vervolgtraject. Veridis Technologies wordt gedurende dit onderzoek ondersteund door Mecal High- Tech/Systems.

Resultaat

Het resultaat van dit project zijn antwoorden op technische en economische haalbaarheidsvragen. Deze resultaten bieden de mogelijkheid om een weloverwogen besluit te nemen om te starten met het ontwikkelen, bouwen en testen van een 50 grams MADSCAN. Daarnaast biedt de opgedane technische kennis een goede basis voor het ontwerpen en succesvol bouwen van het prototype.

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.