

Ontwikkeling van Biobased Ovenbestendig Recyclebaar Duurzaam tafelgerei

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

In de cateringindustrie zijn producten voor het serveren van etenswaren, zoals servies en ander tafelgerei, nog vaak single-use en fossiel van aard. Dit leidt tot grote hoeveelheden afval en CO₂-emissies. Biobased materialen kunnen de footprint van tafelgerei aanzienlijk verlagen, maar op de markt zijn er nog geen producten beschikbaar die op technisch en economisch vlak competitief zijn met de huidige standaard. Biobased plastics zijn minder hittebestendig dan conventionele tafelgerei van fossiele materialen, waardoor ze niet geschikt zijn voor gebruik in de oven. Om de catering-industrie een kostenefficiënt, duurzaam, alternatief te bieden voor tafelgerei, die voldoet aan de technische eisen van de catering-industrie én geschikt is voor multiple-use, wil dit project een reeks nieuwe tafelgerei producten ontwikkelen uit een innovatieve compound. Deze compound is uniek in het feit dat het zowel biobased is en bestand is tegen hoge temperaturen, dankzij haar unieke kristalstructuur. Producten uit deze compound zijn daarmee geschikt voor gebruik in de vriezer, koelkast, magnetron én oven, wat het materiaal bijzonder veelzijdig maakt voor toepassing in de genoemde sectoren.

Doelstelling

Het doel van dit DEI+ project is de pilotproductie van hittebestendig tafelgerei dat gebruikt kan worden in de catering-industrie. Specifieke doelstellingen betreffen: - Ontwikkeling pilotschaal compoundeer-proces; - Ontwikkeling pilotschaal

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
DEI2250030

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 124.238,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Ubite B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

sputgietproces voor de productie van hittebestendige biobased tafelgerei producten; - Pilot biobased tafelgerei producten voor catering toepassing gevalideerd op meermaals gebruik op hoge temperatuur en in vaatwasser.

Korte omschrijving

In dit project worden de volgende activiteiten uitgevoerd: • Pilot testen van compound productie in een relevante testomgeving • Pilot testen van compound productie in een operationele omgeving • Pilot testen productie van tafelgerei producten en validatie bij eindgebruikers • Techno-economische analyse van het pilotproces

Resultaat

- Een gevalideerd compoundeer-proces op pilotschaal. - Een gevalideerd spuitgietproces op pilotschaal, dat gebruikt wordt voor de productie van biobased en herbruikbaar tafelgerei dat geschikt is voor de vriezer, koelkast, magnetron, oven en vaatwasser. - Een techno-economische validatie van de businesscase, met aandacht voor een technische en economische vergelijking met de huidige fossiele industriële standaard (rapport) en levenscyclusanalyse (LCA).

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.