

Vriesconcentratie van eiwithoudende reststromen

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Cool Separations heeft gepatenteerde technologie ontwikkeld, die een zeer betaalbaar, zeer schaalbaar en generiek ontwaterings- en scheidingsplatform voor 'alle' waterige processtromen mogelijk maakt. Het gaat om toepassingen van: - Freeze Concentration (FC - vriesconcentratie), waarmee ontwateringsstappen energiezuiniger kunnen worden uitgevoerd. - Eutectic Freeze Crystallization (EFC – eutectische vrieskristallisatie), waarmee scheidings- en kristallisatiestappen energiezuiniger kunnen worden uitgevoerd. Deze oplossingen hebben de potentie om het energieverbruik van bestaande toepassingen met 25% tot 50% verminderen. In dit project wordt de (E)FC-technologie richting een eerste proof-of-concept ontwikkeld ter overtuiging van potentiële klanten voor het scheiden van waardevolle componenten in agrarische nevenstromen.

Doelstelling

Het doel van dit DEI+ pilotproject is om op pilotschaal aan te tonen dat het mogelijk is om eiwitten te ontwateren door middel van vriesconcentratie en aan te tonen dat hierbij een energiebesparing ontstaat ten opzichte van huidige processen.

Korte omschrijving

Dit project omvat het ontwikkelen van een pilot prototype (skid) van een vriesconcentratie installatie voor de energie-efficiënte ontwatering van functionele eiwitten uit organische nevenstromen. Het beoogde prototype wordt

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

DEI120044

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 758.775,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

EFCseparations B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

geschikt om na vriesconcentratieproeven ook (eutectische) vrieskristallisatieproeven uit te kunnen voeren.

Resultaat

Beoogde resultaten in dit voorstel zijn: 1. Een pilotprototype voor het concentreren van biologisch eiwit. Dit prototype wordt gebouwd als skid om de pilottesten op eender locatie uit te kunnen voeren.
2. Een rapport rondom het concentreren (en eventueel scheiden en kristalliseren) van waardevolle componenten uit organische nevenstromen uit sapverwerkende industrieën.

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.