

Avantium ontvangt Critical Guidance Recognition voor haar bioplastic PEF van de Noord-Amerikaanse Association of Plastic Recyclers

AMSTERDAM, 27 juni 2023, 07:00 uur – Avantium N.V., een toonaangevende technologieleverancier in hernieuwbare chemie, heeft de Critical Guidance Recognition ontvangen van de Association of Plastic Recyclers (APR), een in de VS gevestigde internationale non-profitorganisatie en de enige Noord-Amerikaanse organisatie die zich uitsluitend richt op het verbeteren van recycling voor kunststoffen. Het APR Critical Guidance Protocol is een van de meest universeel geaccepteerde maatstaven voor het beoordelen van recyclebaarheid van kunststof verpakkingen. Avantium heeft de erkenning verdiend voor het gebruik van PEF, geproduceerd met Avantium's YXY® Technologie, in een meerlaagse PET-fles.

Avantium heeft haar technologie ontwikkeld om FDCA (furandicarboxylzuur) te produceren, de belangrijkste bouwsteen voor het 100% plantaardige en recyclebare kunststofmateriaal PEF (polyethyleen furanoaat). PEF heeft een aantrekkelijke combinatie van duurzaamheid en prestatiekenmerken voor een breed scala aan toepassingen, waaronder flessen, verpakkingen en textiel. Avantium bouwt momenteel 's werelds eerste commerciële fabriek voor FDCA in Delfzijl, Nederland, die naar verwachting in 2024 operationeel zal zijn, zodat PEF op de commerciële markt kan worden gebracht.

PEF kan worden gebruikt in éénlaagse, volledig plantaardige PEF-flessen, maar heeft ook voordelen in combinatie met PET. PEF kan bijvoorbeeld worden gebruikt in meerlaagse PET-flessen (polyethyleentereftalaat) als barrièremateriaal, wanneer de vereiste houdbaarheid niet kan worden gegarandeerd door een enkele PET-laag. Momenteel bevatten veel meerlaagse PET-flessen nylon als barrière, waarvan bekend is dat het problemen kan geven bij recycling in de PET-recyclingstroom. Vanwege de uitstekende barrière-eigenschappen en de grote gelijkheid met PET is een PEF-laag een uitstekend alternatief, met een zeer beperkte invloed op het recyclingproces.

Voor de APR Critical Guidance-test in de VS werden meerlaagse PET/PEF-flessen met 7 wt% en 10 wt% PEF eerst geëvalueerd door een derde partij (Plastics Forming Enterprises) en vervolgens beoordeeld door een onafhankelijke commissie, aangesteld volgens de APR Recognition Operating Procedures. Avantium toonde aan dat het compatibel was met standaard PET-recyclingpraktijken, zonder de fysieke eigenschappen van het gerecyclede PET te beïnvloeden. Er werd geconcludeerd dat beide soorten meerlaagse PET/PEF-flessen voldoen aan de meest uitdagende testomstandigheden en de strengste criteria voor APR Critical Guidance of deze zelfs overtreffen.

Bart Langius, commercieel directeur Avantium Renewable Polymers, licht toe: " De opname van PEF in het prestigieuze APR Critical Guidance Protocol is een belangrijke mijlpaal in het aantonen van de algehele recyclebaarheid van PEF. Deze APR Critical Guidance erkenning komt bovenop de reeds bestaande tussentijdse goedkeuring voor meerlaagse PET/PEF en enkellaagse PEF flessen in Europa door het European PET Bottle Platform (EPBP). Met deze APR erkenning kunnen merkeigenaren en verwerkers met een gerust hart kiezen voor PEF als barrièrelaag voor hun PET producten. Dit onderstreept de toewijding van Avantium om hernieuwbare hoogwaardige oplossingen mogelijk te maken die tegemoet komen aan de behoefte van de drankenindustrie aan duurzaamheid en recyclebaarheid en daarmee aan de overgang naar een circulaire economie."

Over Avantium

Avantium is een toonaangevend technologieontwikkelingsbedrijf en koploper in hernieuwbare chemie. Avantium ontwikkelt en commercialiseert innovatieve technologieën voor de productie van materialen op basis van duurzame koolstofgrondstoffen, d.w.z. koolstof uit biomassa of koolstof uit de lucht (CO₂). De meest geavanceerde technologie is de YXY[®] Technologie die suikers op plantaardige basis katalytisch omzet in FDCA (furaandicarbonzuur), de belangrijkste bouwsteen voor de duurzame kunststof PEF (polyethyleenfuraanoaat). Avantium heeft de YXY[®] Technologie met succes gedemonstreerd in zijn proeffabriek in Geleen, Nederland, en is begonnen met de bouw van 's werelds eerste commerciële fabriek voor FDCA in 2022, met geplande grootschalige productie van PEF in 2024. De tweede technologie is Ray Technology[™] en zet industriële suikers katalytisch om in plantaardig MEG (mono-ethyleenglycol) en plantaardig MPG (monopropyleenglycol): plantMEG[™] en plantMPG[™]. Avantium is haar Ray Technology[™] aan het opschalen en de demonstratiefabriek in Delfzijl, Nederland is in november 2019 geopend. Avantium's Volta Technology gebruikt elektrochemie om CO₂ om te zetten in hoogwaardige chemische bouwstenen en duurzame plastic materialen, waaronder PLGA (polylactic-co-glycolzuur). Avantium biedt ook R&D oplossingen op het gebied van duurzame chemie en is de toonaangevende leverancier van geavanceerde katalysator testtechnologie en diensten om katalysator R&D te versnellen. Avantium werkt samen met gelijkgestemde bedrijven over de hele wereld om revolutionaire duurzame chemische oplossingen te creëren, van uitvinding tot commerciële schaal.

De aandelen van Avantium zijn genoteerd aan Euronext Amsterdam en Euronext Brussel (symbool: AVTX). Avantium is opgenomen in de Euronext Amsterdam SmallCap Index (AScX). Het hoofdkantoor en laboratoria zijn gevestigd in Amsterdam. De onderneming opereert proeffabrieken in Geleen en Delfzijl.

Disclaimer vertaling

Dit Nederlandse nieuwsbericht bevat een vertaling van het volledige, Engelse nieuwsbericht. Bij verschillen tussen de Nederlandse en de Engelse versie is de Engelse versie leidend.

Voor meer informatie:

Caroline van Reedt Dortland, Directeur Communications
+31-20-5860110 / +31-613400179,
mediarelations@avantium.com / ir@avantium.com