

Borealis kondigt samenwerking met starter Qpinch aan om revolutionaire technologie voor warmterecuperatie op te schalen

Borealis, een toonaangevende producent van innovatieve oplossingen op het vlak van polyolefinen, basischemicaliën en meststoffen, kondigt aan dat het gaat samenwerken met Qpinch. Deze starter heeft een revolutionaire technologie ontwikkeld om industriële afvalwarmte te recupereren door middel van een innovatief chemisch proces. De starter kon op massale belangstelling van de sector rekenen nadat het bedrijf de “Emerging Technology”-prijs voor 2015 in de wacht had gesleept bij de jaarlijkse wedstrijd van de Britse Royal Society of Chemistry. Borealis en Qpinch zijn overeengekomen om deze technologie – die werd gepatenteerd in samenwerking met de Universiteit van Gent (Prof. Christian Stevens), België - op te schalen naar volledige commerciële grootte.

De technologie van Qpinch bootst natuurlijke processen na die energie in levende cellen opslaan en afgeven – een cyclus die bekendstaat als ATP/ADP (waarbij ATP staat voor adenosinetrifosfaat en ADP voor adenosinedifosfaat). De technologie zorgt voor een warmtelift voor industriële afvalwarmte door de temperatuur van deze afvalwarmte te verhogen via een chemisch proces. In tegenstelling tot conventionele warmtepompen beperkt dit gesloten-lusproces de bedrijfskosten en het stroomverbruik tot het minimum. De technologie is schaalbaar van 1 tot 50 megawatt (MW) en kan dus enorme hoeveelheden industriële afvalwarmte verwerken.

De samenwerking voor open innovatie tussen Borealis en Qpinch rond een commerciële volleschaalinstallatie is een belangrijke stap bij het streven van Borealis om zijn CO₂-uitstoot te verlagen en zijn activiteiten energie-efficiënter en duurzamer te maken. Circa 2.200 ton CO₂/jaar zal worden bespaard, wat overeenkomt met 1.500 kleine gezinsauto's per jaar. De warmterecuperatie-installatie zal worden gebouwd in een bestaande LDPE-fabriek (lagedichtheidspolyethyleen) van Borealis in Zwijndrecht/Antwerpen, in de grootste petrochemische cluster van Europa. De installatie, die in de tweede helft van 2019 zou worden opgestart, wordt de allereerste toepassing van deze nieuwe technologie op commerciële schaal in een polyolefinenfabriek. De Vlaamse overheid maakte dit project mogelijk door milieusteun te geven.

“We zijn er trots op dat we deze revolutionaire technologie als eerste polyolefinenproducent kunnen opschalen. Hiermee kan de Borealis Groep zijn engagement voor meer duurzaamheid nakomen, vooral op onze aandachtsgebieden Energie & Klimaat,” aldus Maurits Van Tol, Senior Vice President Innovation & Technology bij Borealis. “We geloven dat deze technologie een aanzienlijk potentieel biedt voor onze sector en uiteindelijk onze klanten ten goede zal komen, doordat ze over dezelfde producten kunnen beschikken met een kleinere koolstofvoetdruk.”

“Volgens ons is deze eerste installatie op commerciële schaal niet alleen een mijlpaal voor Qpinch, maar ook een baken voor de hele petrochemische sector,” aldus Wouter Ducheyne, medeoprichter en CTO van Qpinch. “Onze warmtetransformatietechnologie zou op zijn beurt de hele sector kunnen transformeren door de CO₂-uitstoot terug te dringen tot een ongezien niveau. Dankzij onze samenwerking met Borealis als toonaangevende klant kunnen we onze technologie opschalen. Met dit succesvolle open-innovatiemodel tussen een starter en een gevestigde waarde kunnen we aan de volgende organisatorische fase beginnen en zo deze activiteiten wereldwijd ontplooiën.”

EINDE

Voor meer informatie kunt u terecht bij:

Borealis

Patrick Laureys
Senior External Communications Manager
tel.: +43 1 22 400 726 (Wenen, Oostenrijk)
e-mail: patrick.laureys@borealisgroup.com

Qpinch

Christian Heeren
Medeoprichter Qpinch
Tel.: +32 3 369 93 32
E-mail: Christian.heeren@qpinch.com

Over Borealis

Borealis is een toonaangevende producent van innovatieve oplossingen op het vlak van polyolefinen, basischemicaliën en meststoffen met hoofdzetel in het Oostenrijkse Wenen. Het stelt momenteel ongeveer 6.600 mensen tewerk in ruim 120 landen. In 2017 boekte Borealis een omzet van 7,5 miljard euro en een nettowinst van 1.095 miljoen euro. Via zijn holdingmaatschappij bezit Mubadala 64% van het bedrijf, terwijl de overige 36% in handen is van het Oostenrijkse OMV, een geïntegreerde, internationale olie-en gasmaatschappij. In samenwerking met Borouge, een joint venture met Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC), levert Borealis producten en diensten aan klanten over heel de wereld. www.borealisgroup.com

Over QPinch

Qpinch is een innovatief technologiebedrijf dat oplossingen ontwikkelt om de totale CO₂-uitstoot van de wereldwijde procesindustrie te verlagen en tegelijk de energie-efficiëntie te verbeteren. Qpinch is gevestigd in Antwerpen, België en telt momenteel 14 werknemers. De technologie van Qpinch kan worden toegepast bij diverse industriële processen die vooral draaien rond basispetrochemicaliën - olefinen, aromaten en polymeren - en rond raffinagetechnologie. Qpinch is een dochteronderneming van Caloritum, die de technologie ontwikkelde in samenwerking met de Universiteit van Gent (Prof. C. Stevens, Departement Groene Chemie en Technologie, Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen). Caloritum is een spin-off van de Universiteit van Gent. www.qpinch.com
