



Persbericht

22 oktober 2008

OLED100.eu onderzoeksconsortium moet de vooruitgang van organische LED-technologie gaan aanvoeren

Industriebreed consortium van vooraanstaande verlichtingsexperts bouwt verder op successen van het OLLA onderzoeksinitiatief

Aken, Duitsland – OLED100.eu, een geïntegreerd onderzoeksproject, heeft een consortium van experts van vooraanstaande bedrijven en onderzoeksinstituten bijeen gebracht om de ontwikkeling van organic light-emitting diode (OLED) technologieën te versnellen in Europa. Het consortium heeft €12.5 miljoen aan subsidie ontvangen van het Seventh Framework Programma van de Europese Unie om de technische basis te vormen voor efficiënte OLED-toepassingen voor de verlichtingsindustrie in Europa.

Het OLED100.eu project is de opvolger van het succesvolle OLLA (Organic LED's for Lighting Applications) project, dat in 2004 van start ging en eerder dit jaar werd afgerond. OLLA heeft de basis gelegd voor organische verlichting door witte OLED's met vermogens van 50.7 lm/W bij een aanvangshelderheid van 1.000 cd/m² en een levensduur van ver boven de 10.000 uur. Met OLED100.eu investeert Europa verder in de ontwikkeling van organische verlichtingstechnologieën, om de specificaties die nodig zijn voor algemene lichttoepassingen te bereiken. Het consortium wil zich richten op de volgende vijf doelstellingen:

- Hoge energiezuinigheid (100 lm/W)
- Lange levensduur (100.000 uur)
- Groot formaat (100x100 cm²)
- Lage kosten (100 Euro/m²)
- Standaardisering van meting / toepassingsonderzoek

“De Europese Raad is overeengekomen om tot 2020 de CO₂-uitstoot met minimaal 20% te reduceren. OLED100.eu is een belangrijk initiatief om de ontwikkeling van energiezuinige verlichting verder door te zetten. OLED100.eu zal, bouwend op het succes van OLLA, werken aan OLED's die tweemaal zo efficiënt worden, een tien keer langere levensduur hebben en tien keer zo groot zijn. De deelname van vooraanstaande verlichtingsproducenten, zoals Philips en Osram, garandeert een snelle vertaling van de onderzoeksresultaten naar tastbare producten,” zegt Dr. Stefan Grabowski van Philips Research, project manager van OLED100.eu.

OLED's vormen een nieuwe, aantrekkelijke categorie van vaste-stof verlichting en zijn een interessante kandidaat voor de opvolging van conventionele verlichtingsystemen voor grote oppervlaktes. Organische LED's genereren een goed verspreide, niet verblindende verlichting, waarin kleuren goed worden weergegeven. Ze zijn plat, dun en hebben het vermogen om als grote lichtbronnen te functioneren. OLED's schakelen direct aan, kunnen

worden gedimd en in praktisch iedere vorm worden geproduceerd. Deze hoge mate van flexibiliteit op het gebied van vormgeving en functionaliteit zorgt ervoor dat ze erg aantrekkelijk zijn voor zowel designers, fabrikanten als consumenten. Bovendien bieden OLED's als extreem efficiënte lichtbronnen de mogelijkheid om op substantiële wijze energie te besparen. Dit nieuwste EU onderzoeksconsortium geeft een belangrijke impuls om Europa's leidende rol op het gebied van OLED-technologie te behouden.

Partners in het OLED100.eu consortium zijn onder andere:

- Bartenbach LichtLabor GmbH, Oostenrijk
- European Photonics Industry Consortium (EPIC), Frankrijk
- Evonik Degussa GmbH, Duitsland
- Fraunhofer Institute for Photonic Microsystems (IPMS), Duitsland
- Microsharp Corporation Limited, Verenigd Koninkrijk
- Novald AG, Duitsland
- Océ Technologies B.V., Nederland
- OSRAM Opto Semiconductors GmbH, Duitsland
- Philips Technologie GmbH, Business Center OLED Lighting, Duitsland
- Philips Technologie GmbH Forschungslaboratorien, Duitsland
- Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Duitsland
- Saint-Gobain Recherche S.A., Frankrijk
- Siemens AG, Duitsland
- Technische Universität Dresden, Institut für Angewandte Photophysik, Duitsland
- Universiteit Gent, België

Meer informatie kunt u vinden via www.oled100.eu.

Voor persinformatie kunt u contact opnemen met:

Saskia Maas
Philips Research
Tel: +31 (0)40 2746208
E-mail: Saskia.Maas@philips.com

Voor projectinformatie kunt u contact opnemen met:

Dr. Stefan P. Grabowski
Philips Technologie GmbH Forschungslaboratorien
Tel: +49-(0)241-6003-380
E-mail: Stefan.Grabowski@philips.com



Afbeelding: Witte kleine molecule OLED van 4 bij 12 cm²
(Foto van by Philips Lighting)



Afbeelding: Gekleurde kleine molecule OLED's met Novaled PIN OLED™ technologie voor het hoogste rendement en lange levensduur (Foto van Novaled)