

Antwerpen, 6 februari 2012, 11.30 uur (plaatselijke tijd)

## SOLVAY NEEMT 'S WERELDS GROOTSTE PEM BRANDSTOFCEL MET SUCCES IN GEBRUIK OP SOLVIN'S SITE IN ANTWERPEN

### *Industriële 1 MW demonstratiepolymeermembranenbrandstofcel op H<sub>2</sub>*

Solvay maakt vandaag bekend dat het zijn industriële demonstratiepolymeermembranenbrandstofcel met een vermogen van 1 megawatt (MW) in de SolVin-fabriek te Lillo, Antwerpen, met succes in dienst heeft genomen. De brandstofcel met een protonenmembraan (PEM) zet waterstof (H<sub>2</sub>), een coproduct van de fabriek, om in elektriciteit en draait al weken aan een stabiel tempo. De brandstofcel heeft al gedurende een 800-tal uren meer dan 500 MWh opgewekt, wat neerkomt op het stroomverbruik van 1.370 families tijdens dezelfde tijdspanne.

Dit succesvolle project op industriële schaal met Solvays innovatieve speciale polymeren en SolviCore's assemblages van protonenmembranen tilt de PEM-brandstofcellentechnologie op een nieuw niveau. De brandstofcel vergroot eveneens de energie-efficiëntie van SolVin's zoutelektrolyse.

Brandstofcellen zetten de chemische energie van waterstof om in schone elektriciteit via een elektrochemische reactie met zuurstof. Een PEM-brandstofcel bestaat uit een groot aantal assemblages van protonenmembranen (MEA) gemaakt uit Solvays polymeer- en ionomeermembraan **Aquivion® PFSA** en uit **Umicore's** elyst™ katalysator. De protonenmembranenassemblages werden gemaakt door **SolviCore**, een 50-50 joint venture van Solvay en Umicore, in zijn vestiging in Hanau in Duitsland. De Nederlandse bedrijven **NedStack** en **MTSA** hebben de brandstofcel gebouwd met SolviCore's assemblages.

Brandstofcellen worden almaar meer als een belangrijke nieuwe energietechnologie beschouwd voor tal van toepassingen zoals autobussen, auto's, vaartuigen, heftrucks, warmtekrachtkoppelingen en stroomaggregaten. Brandstofcellen aangedreven door waterstof produceren alleen elektriciteit en water.

Deze technologische sprong werd gerealiseerd in samenwerking met **WaterstofNet**, dat het project Waterstofregio Vlaanderen - Zuid-Nederland coördineert. Dit project mikt op de ontwikkeling van kennis en projecten over waterstoftoepassingen in de regio met een duidelijke focus op duurzame waterstof- en *early market* toepassingen, zoals maritieme, logistieke en interstedelijke toepassingen, en met een maximaal gebruik van Europese technologie.

Het Project Waterstofregio, met een totaal budget van EUR 14 miljoen, is goedgekeurd door het Interreg IV programma Gensregio Vlaanderen - Nederland en wordt gefinancierd door de EU, de Vlaamse overheid, de Nederlandse overheid en de industrie. Waterstofregio financierde Solvays budget van meer dan EUR 5 miljoen voor EUR 1,5 miljoen. De 1 MW PEM-brandstofcel is de eerste mijlpaal van het Waterstofregioproject Vlaanderen - Zuid-Nederland en de brandstofcel wordt door WaterstofNet gebruikt voor onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma's om de invoering van brandstofcellentechnologie te bevorderen.

**SolVin** is een joint venture van Solvay (75%) en BASF (25%). Het is een leider op de vinylmarkt in Europa en op de PVDC-wereldmarkt.

**SOLVAY** is een internationale chemiegroep geëngageerd in duurzame ontwikkeling met een grote aandacht voor innovatie en operationele uitmuntendheid. Zijn recente acquisitie van het fijnchemiebedrijf **Rhodia** creëerde een veel grotere wereldspeler die meer dan 90% van zijn verkopen haalt op markten waar hij tot de wereldtop 3 behoort. Solvay levert een breed gamma producten die bijdragen tot de verhoging van de levenskwaliteit en de prestaties van zijn klanten in markten zoals consumptieproducten, bouw, voertuigen, energie, water en milieu en elektronica. De groep met hoofdkwartier in Brussel telt ongeveer 30.000 werknemers in 55 landen en haalde in 2010 een omzet van 12 miljard EUR (pro forma). Solvay nv staat genoteerd op NYSE Euronext in Brussel en Parijs (**SOLB.BE** - Bloomberg: **SOLB.BB** - Reuters: **SOLBt.BR**).

Voor nadere inlichtingen neemt u best contact op met:

**LAMIA NARCISSE**

Corporate Press Officer  
RHODIA  
+33 1 53 56 59 62

**ERIK DE LEYE**

Corporate Press Officer  
SOLVAY S.A.  
+32 2 264 1530

**MARIA ALCON-HIDALGO**

Head of Investor Relations  
RHODIA  
+33 1 53 56 64 89

**PATRICK VERELST**

Head of Investor Relations  
SOLVAY S.A.  
+32 2 264 1540

*Ce communiqué de presse est également disponible en français – This press release is also available in English*