



<b>Algemene gegevens</b>	
PPS-nummer	TKIAF12131
Titel	Bouwstenen voor duurzame polyamides op basis van agro-zijstroom
Topsector en innovatiethema	TKI Agri & Food
Projectleider (onderzoek)	Arie van der Bent
PPS-coördinator (namens private partij)	A.D. Benschop, Koninklijke Coöperatie Cosun U.A.
Contactpersoon overheid	TKI bureau: Kees de Gooijer / Jolanda Braam
Status (lopend of afgerond)	Lopend
Type onderzoek (F, T of V)	T
Werkelijke startdatum	1-1-2013
Werkelijke einddatum	31-12-2014
Korte omschrijving inhoud	T.b.v. de verwaarding van suikerbietenpulp onderzoekt Cosun de omzetting van de pectine in galactaarzuur en daarvan afgeleide chemicaliën. Dit project was gericht op het ontwikkelen van synthesesroutes naar adipinezuur, maar in het eerste jaar van het onderzoek bleek dit niet commercieel haalbaar. De scope is daarom verlegd van dit dizuur naar de conversie van meer rigide galacturonzuur derivaten uit het TKI CCC-ABC project (eveneens met Cosun) met eindstandige zuurgroepen tot een diol of diamine structuur. Hieruit kunnen polyamides en polyesters gemaakt worden.

### **Highlights**

In het project zijn derivaten van galactaarzuur gemaakt waarin cyclische structuren en eindstandige OH worden gecombineerd. Deze combinatie van functionaliteiten maakt de derivaten tot potentieel interessante, (tov galactaarzuur) relatief rigide monomeren voor de productie van polyesters. Voor de conversie van de eindstandige zuurgroepen van galactaarzuur tot alcoholen is een katalysator systeem ontwikkeld dat de vereiste hydrogenering (onder specifieke condities) kwantitatief en kosteneffectief uitvoert.