

## Pressemitteilung

nova-Institut GmbH (<http://nova-institut.eu>)  
Hürth, den 26. Februar 2016



## Sechs Kandidaten für Innovationspreis „Bio-based Material of the Year 2016“ nominiert

Schon zum neunten Mal wird in diesem Jahr das “Bio-based Material of the Year“ gekürt. Der Innovationspreis richtet sich an die junge, innovative Biowerkstoff-Industrie. Ausgezeichnet werden neue bio-basierte Werkstoffe und ihre Anwendungen, die im Jahr 2015 oder 2016 am Markt eingeführt wurden bzw. werden. Welche der zahlreichen Einreichungen in die engere Auswahl gekommen sind steht jetzt fest. Die Sieger werden vom Fachpublikum der „International Conference on Bio-based Materials“ (Biowerkstoff-Kongress) gewählt, die am 5. und 6. April 2016 in Köln ([www.biowerkstoff-kongress.de](http://www.biowerkstoff-kongress.de)) stattfindet.

Von den mehr als 20 eingereichten Werkstoffen und Produkten wurden in diesem Jahr sechs für den Innovationspreis nominiert. Die benannten Firmen stammen aus Belgien, Schweden, England, den USA und Deutschland. Sie werden den Konferenzteilnehmern in 10-minütigen Präsentationen ihre jeweilige Innovation vorstellen. Diese wählen im Anschluss drei Sieger, die Preisverleihung findet im Rahmen des Dinners am Abend des ersten Veranstaltungstages statt. Gesponsert wurde der Innovationspreis von der InfraServ GmbH Knapsack. Die Anmeldung zur Konferenz erfolgt online über: [www.bio-based.eu/conference](http://www.bio-based.eu/conference), 250 Teilnehmer werden erwartet.

### Die „Top 6“-Kandidaten sind:

1) **Amyris Inc.** (US): Myralene™-10 – Ein neues Hochleistungs-Lösungsmittel aus Beta-Farnesen, hergestellt aus nachhaltigen Quellen und zu konkurrenzfähigen Preisen. Mit Spezialhefen aus dem Saft des Zuckerrohrs gewonnen, wird Myralene™ im industriellen Maßstab produziert und kann vielfältig verwendet werden, z. B. für Handwaschmittel. Es besitzt gute thermische, oxidative und hydraulische Stabilität, ein ebenfalls gutes Viskositätsprofil, ist farblos, geruchsarm und gut biologisch abbaubar.

2) **Covestro Deutschland AG** (DE): Impranil®eco – Eine wässrige, bio-basierte PUR-Dispersion für Textilbeschichtungen. Covestro hat eine Technologie entwickelt, die bis zu 65 %-Anteile an nachwachsenden Rohstoffen in Polyurethan-Dispersionen erlaubt. Impranil®eco kann in allen Schichten von Hochleistungstextilien verwendet werden und ermöglicht einen Anteil von 43 % - 65 % an erneuerbarem Kohlenstoff.

3) **Evonik Nutrition & Care GmbH (DE): REWOFERM® SL 446 – Ein neuartiges, sophorolipid-ähnliches Biotensid, dass mit natürlichen, gentechnikfreien Hefen aus in Europa produziertem Zucker und Ölen hergestellt wird.** Dadurch hat es einen geringen Kohlenstoffanteil und ist vollständig bio-basiert. Neben seinem herausragenden toxikologischen und ökologischen Profil ist es vollständig biologisch abbaubar.

4) **Orineo BVBA (BE): Touch of Nature™ – Gefülltes, bio-basiertes Harz für ansprechende Biowerkstoffe aus Kaffeesatz und anderen Restprodukten.** Diese neuartigen Biowerkstoffe haben eine Lebenszeit von 20 Jahren und können aus Korken, Beerensamen oder Olivenblättern hergestellt werden, um unterschiedliche Farben und Muster zu erhalten. Die bio-basierte flüssige Formulierung aus diesen Nebenströmen wird im industriellen Maßstab hergestellt und sorgt für nahtlose Bodenbeläge, Tischplatten und Möbel.

5) **SIP Ltd (UK): SIPDRILL RS – Das erste 100-prozentig erneuerbare Kohlenstoff-Bohrspülmittel aus Alken für Hochleistungssysteme zur Bohrschlammaufbereitung (Drilling-Mud-Systems).** Durch Fermentierung von nachhaltig produziertem Zucker werden Farnesen, Beta-Farnesen und n-Hexadecen gewonnen, deren Eigenschaften auf die Nutzung in Drill-Mud-Systems zugeschnitten sind.

6) **Tetra Pak International S.A. (SE): Tetra Rex® Bio-based – Die weltweit erste Verpackung für gekühlte flüssige Lebensmittel komplett aus nachwachsenden Rohstoffen.** Der bio-basierte Kunststoff wird ausschließlich aus Zuckerrohr gewonnen und ist damit das erste derartige Verpackungsmaterial vollständig aus nachwachsenden, nachhaltigen, nachverfolgbaren und FSC-zertifizierten Rohstoffen.

Näheres zu den sechs Kandidaten finden Sie unter: <http://www.biowerkstoffkongress.de/award>

**Eine Collage der nominierten Produkte können Sie unter folgendem Link herunterladen (frei für Presse Zwecke unter Angabe der Quelle):**

*<http://bio-based.eu/media/16-02-26-Innovation-Award-2016-nominees.jpg>*

**Ausführliche Informationen zu den Kandidaten in Englisch:**

1) Amyris Inc. (US): Myralene™ -10 – New high-performance, sustainably sourced and cost-competitive solvent made from  $\beta$ -farnesene

Myralene™ -10 is a new high-performance, sustainably sourced, cost-competitive, environmentally advantaged solvent made from  $\beta$ -farnesene that Amyris produces in Brazil on a commercial scale by fermentation of sugarcane juice using special strains of baker's yeast. It is a low vapour pressure non-VOC solvent with superior solvating and degreasing power, good thermal, oxidative and hydrolytic stability, low odour, no colour, a favourable viscosity profile and readily biodegradable. It is non-toxic and has superior Environmental, Health & Safety (EH&S) and flammability safety profile. With regulatory approval in the USA (TSCA) and the EU (REACH) and USDA Biobased Product Certification, it was launched commercially in 2015. The first product line containing it is the Muck Daddy family of waterless hand cleaners and wipes.

2) Covestro Deutschland AG (DE): Impranil® eco – Bio-based waterborne polyurethane dispersions for textile coatings

Sustainability is increasingly impacting on the product and raw-material purchasing decisions of consumers and brand owners. Covestro has developed a technology to raise the content of renewable resources in polyurethane dispersions (PUDs) up to 65%. This makes new levels of sustainability possible for PU synthetic materials (footwear, garment, accessory, ...). Thanks to this development it is now possible to produce coated textiles with high performance and low content of fossil-based raw materials in each layer (3 products). The key benefits are: 43% – 65% renewable carbon content, not in direct competition with the food chain; can be used in every layer of the production of synthetic materials or coated textiles; drop-in of existing Impranil PUD types, i.e. low reformulation efforts.

3) Evonik Nutrition & Care GmbH (DE): REWOFERM® SL 446 – Novel sophorolipid-type biosurfactant

REWOFERM® SL 446 is a novel sophorolipid-type biosurfactant. It is made by fermentation with a natural, non-GMO yeast using European sourced sugar and oil feedstock. Due to its environmentally benign production process, REWOFERM® SL 446 has a low carbon footprint and a Renewable Carbon Index (RCI) of 100%. It exhibits a good toxicological and eco-toxicological profile and is completely biodegradable. It is compliant with European Ecolabel requirements. It also behaves as a super-mild surfactant to the skin. Replacement of petro-chemically based surfactants by REWOFERM® SL 446 boosts the foaming and the grease removal efficacy in hand dish wash formulations. Thus, it is possible to increase both the performance and the ecological footprint of your cleaning formulations.

4) Orineo BVBA (BE): Touch of Nature™ – Filled bio-based resin for stimulating biomaterials

Imagine the work and people involved in bringing coffee beans from their exotic plantation into your morning mug. Consider now the tiny fraction of the bean being brewed and the few minutes to empty your espresso. Well, Orineo developed a new range of biomaterials based on the 80% waste of your cup of coffee, coffee grounds. Biomaterials designed for a 20 years' lifetime. Plenty of time for nature to replenish the feedstock! And it does not stop here. Branded as Touch of Nature™, these materials look good, feel good and perform well. One more step? Same story with used cork stoppers, berry seeds, olive leaves, to obtain a range of colours and patterns based on nature. It's now commercial: liquid bio-based formulations for seamless floors, tabletops and furniture based on these sidestreams.

5) SIP Ltd (UK): SIPDRILL RS – First 100% renewable, hydrocarbon drilling base fluid for high performance drilling mud systems

SIPDRILL RS is renewable alkene designed specifically for use in high performance drilling mud systems. SIPDRILL RS is 100% hydrocarbon, manufactured via the proprietary fermentation of sustainable sugar, producing farnesane,  $\beta$ -farnesene and n-hexadecene. Designed to meet exacting physical and eco-toxicological performance requirements, SIPDRILL RS exists in two forms; SIPDRILL RS (North Sea), >73% wt. renewable and SIPDRILL RS (GoM) >85% wt. renewable. SIPDRILL RS has been shown to perform exceptionally well in drilling muds, whilst exhibiting very low toxicity characteristics as mandated by the US EPA and CEFAS. SIPDRILL RS is

thought to be the first 100% renewable, hydrocarbon drilling base fluid and will begin sale in fourth quarter, 2016.

6) Tetra Pak International S.A. (SE): Tetra Rex® Bio-based – World's first fully renewable package for chilled liquid food

Tetra Pak's biotechnology innovation, Tetra Rex® Bio-based, launched in 2015 is a significant industry achievement in sustainable packaging. The world's first fully renewable package for chilled liquid food is produced from nothing but renewable, recyclable and traceable FSCTM certified packaging and bio-based (bio-ethanol) plastic derived entirely from sugarcane. Full traceability of the carton's origins assures consumers, creating differentiation from mass balance solutions. Following European market success, 100 million packs are expected to be delivered globally in 2016. Tetra Rex® Bio-based offers a win-win solution: a product benefiting both customers and the environment, while revolutionising the packaging industry with a fully renewable responsibly sourced innovation.

**Verantwortlicher im Sinne des Presserechts (V.i.S.d.P.):**

Dipl.-Phys. Michael Carus (Geschäftsführer)

nova-Institut GmbH, Chemiepark Knapsack, Industriestraße 300, 50354 Hürth

Internet: [www.nova-institut.de](http://www.nova-institut.de) – Dienstleistungen und Studien auf [www.bio-based.eu](http://www.bio-based.eu)

Email: [contact@nova-institut.de](mailto:contact@nova-institut.de)

Tel: +49 (0) 22 33-48 14 40

Das nova-Institut wurde 1994 als privates und unabhängiges Institut gegründet und ist im Bereich der Forschung und Beratung tätig. Der Fokus liegt auf der bio-basierten und der CO<sub>2</sub>-basierten Ökonomie in den Bereichen Rohstoffversorgung, technisch-ökonomische Evaluierung, Marktforschung, Ökobilanzen (LCA), Öffentlichkeitsarbeit, B2B-Kommunikation und politischen Rahmenbedingungen. Mit einem Team von 25 Mitarbeitern erzielt das nova-Institut einen jährlichen Umsatz von über 2 Mio. €.