



• • • • • *Piepschuim is al een milieuvriendelijk product omdat het voornamelijk uit lucht bestaat en als isolatiemateriaal energiebesparend is. Synbra Technology maakt piepschuim dat nóg groener is: BioFoam.*

## Nu nóg groener piepschuim

Niet dat het bedrijf Synbra Technology niet duurzaam was voordat het in 2006 begon met de productie van biologisch piepschuim. “Milieuvriendelijk zijn we altijd geweest”, zegt directeur Jan Noordegraaf. “Per kilo isolatiemateriaal van regulier EPS (expanded polystyrene)-piepschuim bespaar je tweehonderd liter aardolie. Met een levensduur van veertig jaar kun je dus nagaan hoeveel minder CO<sub>2</sub>-uitstoot dat is.”

Maar het kan altijd nóg schoner, en daarom ontwikkelde Synbra in samenwerking met Wageningen UR een piepschuim op basis van polylactic acid (PLA), ofwel melkzuur, in plaats van aardolie om de polymeren te maken voor piepschuim. Dat melkzuur wordt gewonnen uit gefermenteerde suikers uit zetmeel of suikerriet.

Het gas in de piepschuimkorrels is gezuiverd CO<sub>2</sub> uit de schoorstenen van een olieraffinaderij in Pernis, dat dus niet in de atmosfeer terecht komt maar wordt hergebruikt. Het resultaat is BioFoam, een volledig afbreekbaar product dat kan worden gebruikt voor compost.

“Maar daar zijn we nog niet tevreden mee”, zegt Noordegraaf. “We willen een volledig recyclebaar product, waar je na vermalen weer nieuw piepschuim van kunt maken, of dat je kunt omsmelten tot plastic granulaat voor biologisch plastic.”

In 2010 werd Synbra voor deze duurzame vinding beloond met een gouden medaille voor het meest innovatieve product in de MKB Innovatie Top 100 van Syntens. Het jaar daarvoor kreeg Synbra al prijzen van de Federatie Nederlandse Rubber- en Kunststoffindustrie en het marketingonderzoeksbureau Frost & Sullivan.

Synbra is een relatief kleine speler op de Europese markt, met een productie van 60.000 ton regulier piepschuim, vijf procent van de totale Europese productie per jaar. “BioFoam maakt daar slechts een fractie van uit, het is nog heel pril”, aldus Noordegraaf. Wanneer de productie groter wordt wil Synbra andere methodes gebruiken om milieuvriendelijk piepschuim te produceren. Daarom wordt de mogelijkheid onderzocht om polymeren te winnen uit oud papier, rioolslib en plantenresten. “BioFoam wordt voornamelijk in Nederland gebruikt”, vertelt Noordegraaf. “In Engeland en Frankrijk wordt het mondjesmaat gebruikt. Er is ook belangstelling vanuit Japan, China en Australië, maar we zijn een klein bedrijf en we hebben de middelen niet om nu al wereldwijd de boer op te gaan. We gaan de BioFoam eerst maar eens in Nederland en Europa tot wasdom brengen. Daarna zien we verder.”