

Een nieuwe grondstof uit drankverpakkingen

Nieuwe technologie upcycled alle kunststoffen uit kartonnen drankverpakkingen.

Recon Polymers BV is een duurzame Nederlandse startup gespecialiseerd in het opwaarderen van de kunststoffen uit kartonnen drankverpakkingen. Door een heldere visie op het verwerken van deze kunststofstromen is Recon Polymers in staat om deze, van de papierfabrieken afkomstige reststromen om te zetten in hoogwaardige grondstoffen voor de kunststofverwerkende industrie.

Met de techniek die Recon Polymers hanteert en door een intensieve samenwerking met Tetra Pak en Fauna Bird Products BV is bewezen dat deze reststroom uit de papierindustrie kan worden opgewaardeerd in een nieuwe grondstof. Dit materiaal - **PEAL**[®] genaamd - is circulair toepasbaar en daarbij heeft het een interessante prijsstelling. Afgelopen jaar zijn reeds verschillende hoogwaardige producten uit deze 100% PCW (post consumer waste) stroom geproduceerd met eindresultaten die er mogen zijn!

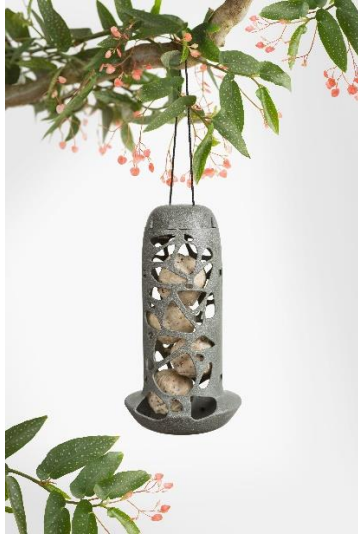
Recycling van kunststof en aluminium.

Een gemiddelde kartonnen drankverpakking bestaat voor ongeveer 75% uit karton, 20% uit kunststof en voor 5% uit aluminiumfolie. Dit maakt de verwerking van de afvalstroom uit drankverpakkingen niet eenvoudig. De terugwinning van papiervezels tijdens het recyclingproces wordt al jaren door papierfabrieken toegepast. Hierbij worden de papiervezels gebruikt in papier- en kartontoepassingen, zoals toilet- en tissuepapier en golfkarton. Dit geldt echter nog niet voor de kunststof/ aluminium mix die overblijft.

Met de door Recon Polymers ontwikkelde technologie wordt de kunststof/ aluminium reststroom omgezet in hoogwaardige en duurzame grondstoffen voor de kunststofverwerkende industrie. In het proces vindt een nauwkeurige scheiding plaats van de LDPE kunststoffolie, vaak gelamineerd met aluminiumfolie, en de harde kunststoffen. Deze harde kunststoffen zijn de sluitingen die voornamelijk worden geproduceerd uit HDPE. Momenteel worden de gerecyclede sluitingen al hergebruikt voor producten als een kuipstoel, krat, recyclebak, et cetera.

PEAL[®] een nieuwe grondstof.

Door de unieke samenstelling en verwerking ontstaat een mix van LDPE-folie met gelamineerde aluminiumfolie, genaamd PEAL[®]. Voor deze nieuwe en unieke grondstof worden nieuwe toepassingen ontwikkeld. Zo heeft de Nederlandse producent Fauna Birdproducts BV reeds een aantal producten van PEAL[®] op de markt gebracht, zoals vogelvoerders van het merk 'Singing Friend'. Deze producten zijn inmiddels te vinden bij grote Nederlandse retailers zoals Jumbo en Albert Heijn. Het doel is om te blijven zoeken naar nieuwe toepassingen om de waarde van PEAL[®] op de lange termijn nog groter te maken.



De Tara-vogelvoeder van het merk Singing Friend, gemaakt van PEAL[®], waarbij in 1 product de folies van 28 verpakkingen zijn verwerkt.

Voor wie?

De nieuwe grondstof PEAL[®] blijkt zeer goed verwerkbaar in veel toepassingen. De vogelvoeders zijn een goed voorbeeld maar ondertussen zijn diverse testprojecten met bevredigend resultaat afgerond voor onder andere grindmatten, plantenbakken en een composter voor in de tuin.

PEAL[®] is dan ook breed inzetbaar voor de kunststofverwerkende industrie.

De voordelen op een rijtje.

Milieu

- * 100% PCW (Post Consumer Waste)
- * Geen milieubelasting meer vanuit de reststroom van kartonnen drankverpakkingen
- * Goed verwerkbaar via spuitgieten en extrusie
- * Volledig circulair toepasbaar voor en door brand owners

Verwerkbaarheid

- * Kan in kleur geleverd worden
- * De verwerking kent een lager energieverbruik t.o.v andere (recycle) kunststoffen.

Toepasbaarheid

- * Een breed toepasbare balans tussen stijfheid en sterkte
- * Goede UV-bestendigheid
- * Goede chemische bestendigheid

Commercieel

- * Betaalbare en daarmee competitieve prijsstelling op maat
- * Vaste prijzen, waar gewenst voor langere termijn.

Het verschil tussen PEAL[®] en PolyAl.

In de kunststofmarkt is de reststroom uit de papierindustrie reeds bekend onder de naam PolyAl. In deze PolyAl zijn meerdere materialen, zoals LDPE, HDPE, PP en aluminium met elkaar vermengd. Met de technologie van Recon Polymers is het mogelijk deze mixed stroom om te zetten naar een circulaire grondstof met zuiverheid van meer dan 98%. Hiermee is met PEAL[®] een nieuwe goed toepasbare grondstof op basis van consumentenafval voor de kunststofverwerkende industrie beschikbaar.

Neem contact op.

Is uw interesse gewekt, neem dan voor verdere informatie en nadere kennismaking met PEAL[®] contact op met Recon Polymers via:

hans.verkleij@reconpolymers.com