



Polypropyleen Circulair

Pleidooi voor recyclage en hergebruik van polypropyleen

HET PROJECT IN HET KORT

Tegenwoordig bevatten ontzettend veel producten de grondstof polypropyleen (PP). Europese bedrijven gebruiken jaarlijks **10,3 miljoen ton primair PP**, onder meer in de (wegen)bouw, de industrie, de landbouw, de textielindustrie en voor de productie van gereedschap, elektro, verpakkingsmateriaal en zo veel meer. Doorgaans komen die producten aan het einde van hun leven bij het restafval terecht en worden ze verbrand. **Slechts een beperkte hoeveelheid PP wordt vandaag gerecycleerd en lokaal gebruikt.**

Daar wil Centexbel met het project Polypropyleen Circulair iets aan doen. Zo voeren we onderzoek naar de mogelijkheid om **PP-afval of PP-nevenstromen** uit productieprocessen **cross-sectoraal in te zetten**. We willen zicht krijgen op de **omvang** van de PP-stromen en op de **chemische kenmerken** om na te gaan of we bepaalde PP **opnieuw als grondstof** kunnen inzetten.

Verder zal het belangrijk zijn om PP-producten **selectiever** te kunnen **inzamelen, sorteren en recycleren**. Zo verbetert de kwaliteit van de PP-recyclaten en kunnen we er lokaal nieuwe en waardevolle producten mee maken.

De resultaten van dit onderzoek willen we met alle actoren binnen de PP-waardeketens delen om ze zo goed mogelijk te informeren en sensibiliseren, en mogelijke knelpunten bespreekbaar te maken.

PROJECTGEGEVENS

Dossiernummer: 2017-161
 Looptijd: 11/2017 tot 10/2019
 Subsidiebedrag: € 99.660

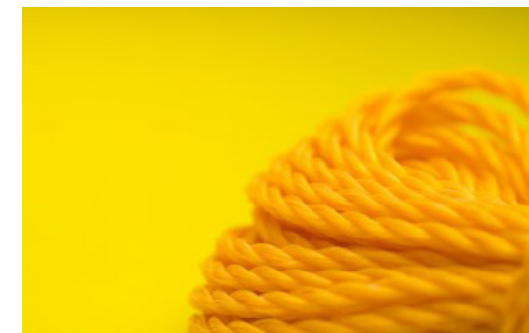
Een project van:

Centexbel

Samen met:

Federplast, Plarebel, Agoria, Sirris, Go4Circle, Essenscia

[naar de databank >](#)



BELANGRIJKSTE RESULTATEN

1

We hebben de **mondiale én Belgische context en uitdagingen**, via intensieve bevestigingen van bedrijven, **in kaart gebracht**. Nagenoeg 200 van 900 Belgische bedrijven die polymere producten (kunststoffen, textiel ...) produceren, verwerken of recycleren, doen dit op basis van polypropyleen.

2

Ecodesign, productontwerp gericht op een circulaire levensweg, kan de recyclage van producten en het gebruik van recyclaten versnellen. We organiseerden hierover verschillende **opleidingssessies**. Een aantal bedrijven hebben hun focus op ecodesign en aangepaste verdienmodellen al aanzienlijk verscherpt.

3

We onderzochten uitvoerig de **inzetbaarheid van PP-recyclaten**. Zo werkten we controletechnieken uit om de kwaliteit en eigenschappen van recyclaten te bepalen. Bedrijven kunnen dan beter nagaan of ze voor bepaalde toepassingen recyclaten in plaats van virgin materiaal kunnen gebruiken. We ontwikkelden ook een **speciale matris** om leveranciers van recycleer spuitstukken te geven die de look en feel van PP beter kunnen aantonen, zodat bijvoorbeeld ontwerpers er beter mee aan de slag kunnen.

4

Veel bedrijven die een rol spelen in de PP-waardeketens kennen nu dankzij dit project **de weg naar geschikte ondersteuning** voor hun circulaire projecten. Bovendien hebben alle partners in dit project elkaar beter leren kennen en begrijpen zij nu ook de **specifieke uitdagingen de complexiteit** van PP-recyclage.

BELANGRIJKSTE GELEERDE LESSEN

1

De **samenwerking** tussen de vele partners van dit project is **vlot verlopen** en zo kon het project de vooropgestelde doelstellingen behalen. Dat betekent niet dat verdere inspanningen niet nodig zullen zijn om PP-gerelateerde productketens te **blijven stimuleren en ondersteunen**.

2

Door dit project kreeg het belang van de circulaire economie een **duidelijke boost**. Ecodesign, bijkomend chemisch recycleren en intersectorale samenwerking kunnen de interesse voor het inzetten van circulaire polymeren versterken, alsook het behalen van betere recyclage-doelstellingen mogelijk maken.

3

We dachten een **virtuele helpdesk** op te richten voor bedrijven met vragen rond bepaalde (juridische, economische, ecologische ...) aspecten van PP-recyclage. De sectorale federaties die deelnamen aan dit project vormen nu echter al vaste aanspreekpunten, een bijkomende virtuele helpdesk zou de door bedrijven gekende paden waarschijnlijk verstoren en **eerder zorgen voor verwarring**.

WAT BRENGT **DE TOEKOMST?**

PP is een materiaal dat in de toekomst nog aan volume zal toenemen. De inherente eigenschappen van PP zorgen wel voor wat bijkomende beperkingen. Zo is PP gevoelig voor het opnemen van geuren en is de verscheidenheid van de grades PP ook enorm. Dit bemoeilijkt de recyclage via mechanische weg. In dat kader is er voor de chemische recyclage een zeer mooie opportuniteit die zich aanbiedt. Via deze chemische recyclage wordt het mogelijk om opnieuw food grade materialen te maken (PP wordt vaak gebruikt voor voedingstoepassingen) en het vangt het probleem op van de grote diversiteit in grades (heel visceus materiaal voor textielapplicaties en zeer vloeibare materialen voor spuitgiet-toepassingen (bijvoorbeeld verpakkingen)).