



Nieuwsbrief Elasto-Plast

09/19

2019/1

In deze nieuwsbrief

- De fascinerende wereld van de thermoplastische elastomeren
- De spelers achter Elasto-Plast
- Wat kan het Elasto-Plast team voor jou doen?

Contact Us

<https://interreg-elastoplast.eu/>

as@centexbel.be

ids@centexbel.be

sco@centexbel.be

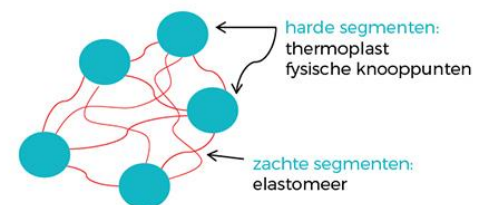
De fascinerende wereld van de thermoplastische elastomeren

“Thermoplastische elastomeren (TPE)” is een verzamelnaam voor kunststoffen die bij kamertemperatuur elastisch en bij verhitting thermoplastisch zijn. Deze kunststoffen combineren de eigenschappen van klassieke elastomeren (flexibiliteit, elasticiteit) met de verwerkbaarheid van thermoplasten. Niettegenstaande deze producten al op de markt geïntroduceerd werden in de jaren '60 van de vorige eeuw kan worden vastgesteld dat de groei aanvankelijk zeer traag verliep. TPE worden vooral toegepast wanneer de conventionele thermoplasten niet aan de gewenste eisen, zoals slijtvastheid en flexibiliteit, voldoen of voor het verbeteren van de impactsterkte in klassieke thermoplastische polymeren.

Thermoplastische elastomeren (TPE's)

Combinatie eigenschappen elastomeren & verwerkbaarheid thermoplasten

Copolymeren of mechanische mengsels van polymeren



Thermoplastische elastomeren vormen één van de snelgroeiende markten binnen de kunststofindustrie wereldwijd (jaarlijks >6%). De mogelijkheden van TPE zijn eindeloos. Ze worden veelvuldig gebruikt in de auto-industrie, maar ook in de medische, de voedings- en de sportartikelensector worden ze steeds meer ingezet. Hierbij spelen de flexibele en elastische eigenschappen, alsook het zacht aanvoelen van TPE een grote rol.

Ondanks deze groeiende rol van TPE in de industrie, is de globale kennis van deze materialen eerder beperkt. Er is nood aan kennis en expertise voor de verdere optimalisatie van bestaande TPE, de ontwikkeling van een nieuwe generatie TPE, maar ook voor onderzoek naar nieuwe innovatieve verwerkingstechnieken (zoals 3D-printen) en nieuwe toepassingen binnen de TPE-wereld.

Dit Elasto-Plast project stelt zich tot doel:

(1) de bedrijven in de INTERREG FWVL regio vertrouwd te maken met de rijke mogelijkheden die thermoplastische elastomeren bieden om eigenschappen van producten te verhogen of de verwerkbaarheid van klassieke polymeren te verbeteren door kennis te verwerven over de relatie tussen morfologie, procescondities en producteigenschappen van thermoplastische elastomeren

(2) de unieke technologie (gefunctionaliseerde elastomeren, shape memory materialen, 3D geprinte elastomeren) die wordt ontwikkeld in de INTERREG FWVL regio tot bij de bedrijven te brengen zodat ze ten volle de opportuniteiten kunnen valoriseren.



Door middel van een nieuwsbrief die driemaandelijks zal opgesteld worden, willen we vanuit Elasto-Plast een platform aanbieden, waarbij niet alleen de vooruitgang binnen het project, maar ook recente ontwikkelingen in de industrie besproken zullen worden. Op regelmatige basis zullen ook interessante artikels op de website geplaatst worden. Informatie over afgelopen en toekomstige evenementen zal ook beschikbaar gesteld worden.

Indien u meer informatie wenst, dan verwijzen we u graag naar onze website: <https://interreg-elastoplast.eu/nl>

Het Elasto-Plast team

De spelers achter Elasto-Plast

Onderzoek binnen verschillende domeinen van TPE is natuurlijk onmogelijk zonder een internationale samenwerking met gerenommeerde onderzoekscentra. Daarom een kort overzicht van de verschillende partners en hun rol in het project:

Partners/Partenaires:



Geassocieerde partners/Partenaires associés:





Centexbel

- Onderzoek naar het opschuimgedrag van verschillende klassen TPE.
- Onderzoek naar structuur - eigenschappen relatie van commercieel beschikbare TPE



Materia Nova

- Onderzoek naar structuur - eigenschappen relatie van commercieel beschikbare TPE
- Onderzoek naar de verbetering van eigenschappen van commercieel beschikbare TPE



URCA, IMT Douai, Armines

- Onderzoek naar het verwerken van commerciële TPE via innovatieve 3D-printtechnieken: met behulp van filamenten (FDM) of via het Freeformer-procedé
- Onderzoek naar het 3D-printen van nieuwe TPE



ULille

- Onderzoek naar de tweede generatie TPE ("multiblokcopolymeren")



KU Leuven

- Onderzoek naar nieuwe biogebaseerde TPE van de tweede generatie

Meer informatie over de verschillende partners kunt u [hier](#) vinden.

Wat kan het Elasto-Plast team voor jou doen?

Naast het verstrekken van algemene projectinformatie via onze nieuwsbrief, de website of via de organisatie van workshops en opleidingen, ondersteunen wij u graag bij uw bedrijfsspecifieke vragen.

De Elasto-Plast partners helpen u graag verder en ondersteunen u bij het vinden van de juiste antwoorden op al uw elastomeervragen. De op deze manier gegenereerde antwoorden en projectresultaten zullen leiden tot een verdere kennisopbouw binnen uw bedrijf en een verhoging van uw innovatiepotentieel. De projectmedewerkers zullen u helpen om de projectresultaten toe te passen en indien nodig aan te passen aan uw

Partners/Partenaires:



Geassocieerde partners/Partenaires associés:



PLASTICS INNOVATORS



File de Compagnie: Filaires

industriële eisen.

De steun is specifiek op maat van de bedrijven en omvat zowel onderzoek als eventuele productontwikkeling. Een bijkomende monitoring op vlak van staatssteun zal van toepassing zijn (De-minimisverklaring).

Meer informatie over mogelijke verdere bedrijfsspecifieke ondersteuning kan u bekomen bij de desbetreffende projectpartner in uw regio.

Wij helpen u graag verder!

Partners/Partenaires:



Geassocieerde partners/Partenaires associés:

