



## Bulletin d'informations Elasto-Plast

09/19

2019/1

### Dans ce bulletin

- Le monde fascinant des élastomères thermoplastiques
- Les acteurs du projet Elasto-Plast
- Ce que l'équipe Elasto-Plast peut faire pour vous

### Nous contacter

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

[as@centexbel.be](mailto:as@centexbel.be)

[ids@centexbel.be](mailto:ids@centexbel.be)

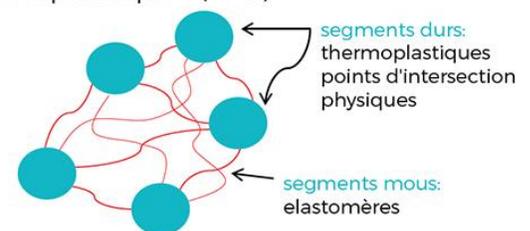
[sco@centexbel.be](mailto:sco@centexbel.be)

## Le monde fascinant des élastomères thermoplastiques

La dénomination "Elastomères thermoplastiques (TPE)" est un terme générique qui regroupe les matières plastiques qui sont élastiques à température ambiante et thermoplastiques lorsqu'on les chauffe. Ces matières plastiques combinent donc les propriétés des élastomères classiques (flexibilité, élasticité) et l'aptitude à la mise en œuvre des matières thermoplastiques. Certes, ces produits ont déjà été introduits sur le marché dans les années '50 du siècle passé. Toutefois, au départ, leur croissance était extrêmement faible. Les TPE trouvent surtout application lorsque les matières thermoplastiques conventionnelles ne répondent pas aux exigences souhaitées, à savoir résistance à l'usure et flexibilité, ou dans le cadre de l'amélioration de la résistance aux impacts des polymères thermoplastiques classiques.

### Les élastomères thermoplastiques (TPE)

Combinaison des propriétés des élastomères avec l'affinité à la transformation des thermoplastiques  
Des copolymères ou des mélanges mécaniques de polymères



Les élastomères thermoplastiques constituent un des marchés à forte croissance au sein de l'industrie plasturgique au niveau mondial (annuellement >6%). Les possibilités des TPE sont illimitées. Ils sont largement utilisés dans l'industrie automobile, mais aussi dans les secteurs médical et alimentaire ainsi que les articles de sport. Dans ces domaines, la flexibilité et l'élasticité ainsi que la douceur au toucher des TPE jouent un rôle important.

Malgré le rôle croissant des TPE dans l'industrie, les connaissances globales de ces matières sont plutôt limitées. Il est nécessaire d'élaborer des connaissances et de l'expertise en vue d'une optimisation poussée des TPE existants, du développement d'une nouvelle génération de TPE, mais aussi aux fins de recherches axées sur des techniques de mise en forme

innovantes (telles que l'impression 3D) et sur de nouvelles applications au sein du monde des TPE.

Le présent projet Elasto-Plast a pour objectifs :

(1) de familiariser les entreprises de la région INTERREG FWVL avec les immenses possibilités qu'offrent les élastomères thermoplastiques dans le cadre de l'amélioration des propriétés des produits ou l'aptitude à la mise en forme des polymères classiques en acquérant des connaissances sur la relation entre la morphologie, les conditions de mise en œuvre et les propriétés des élastomères thermoplastiques

(2) de proposer aux entreprises la technologie unique (élastomères fonctionnalisés, matériaux à mémoire de forme, élastomères produits par impression 3D) qui sera développée dans la région INTERREG FWVL afin qu'elles puissent valoriser pleinement les opportunités.



A l'aide du bulletin d'informations trimestriel dédié au projet Elasto-Plast, nous voulons offrir une plateforme qui permettra non seulement d'aborder les progrès au sein du projet mais aussi les développements récents au sein de l'industrie. Sur base régulière, nous publierons aussi des articles intéressants sur le site et nous diffuserons également de plus amples informations sur les événements écoulés et futurs.

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à consulter notre site à l'adresse : <https://interreg-elastoplast.eu/fr>

L'équipe Elasto-Plast

## Les acteurs du projet Elasto-Plast

Il est évident que toute recherche au sein des différents domaines axés sur les TPE requiert obligatoirement une collaboration internationale entre plusieurs centres de recherche renommés. C'est pourquoi, nous reprenons

### Partners/Partenaires:



### Geassocieerde partners/Partenaires associés:



ci-dessous un bref aperçu des différents partenaires ainsi que leur rôle au sein du projet :



#### Centexbel

- Etude du comportement à l'expansion de différentes classes de TPE.
- Etude de la relation structure – propriétés des TPE disponibles sur le marché



#### Materia Nova

- Etude de la relation structure – propriétés des TPE disponibles sur le marché
- Recherches axées sur l'amélioration des propriétés des TPE disponibles sur le marché



#### URCA, IMT Douai, Armines

- Etude de l'aptitude à la mise en forme de TPE commerciaux à l'aide de techniques d'impression 3D innovantes : à l'aide de filaments (FDM) ou par le procédé Freeformer
- Etude des possibilités d'impression 3D des nouveaux TPE



#### ULille



- Recherches axées sur les TPE de la deuxième génération ("copolymères multiblocs")



#### KU Leuven

- Recherches axées sur les nouveaux TPE biosourcés

Vous trouverez plus d'informations sur les différents partenaires en cliquant [ici](#).

## Ce que l'équipe Elasto-Plast peut faire pour VOUS

Nous divulguons des informations générales sur le projet par le biais de notre bulletin d'informations et notre site Internet ou dans le cadre

#### Partners/Partenaires:



#### Geassocieerde partners/Partenaires associés:



PLASTICS INNOVATORS



d'ateliers et de formations que nous organisons. Cependant, nous sommes aussi disposés à vous encadrer pour toutes vos questions industrielles spécifiques.

Les partenaires Elasto-Plast seront ravis de vous aider et de vous soutenir à trouver les bonnes réponses à toutes vos questions relatives aux élastomères. Les réponses et les résultats générés dans ce contexte permettront d'acquérir des connaissances au sein de votre entreprise et d'améliorer votre potentiel à l'innovation. Les collaborateurs du projet vous aideront à appliquer les résultats et à les adapter si nécessaire à vos exigences industrielles.

Cette aide spécifique est taillée à la mesure des entreprises et comprend tant un volet dédié à la recherche que le développement éventuel de nouveaux produits. Un monitoring complémentaire relatif à l'aide publique sera d'application (déclaration relative à l'octroi d'une aide « de minimis »).

N'hésitez pas à contacter le partenaire au projet dans votre région pour obtenir plus d'informations sur un éventuel encadrement axé spécifiquement sur votre entreprise.

Nous serons ravis de vous aider !

---

### Partners/Partenaires:



### Geassocieerde partners/Partenaires associés:

