

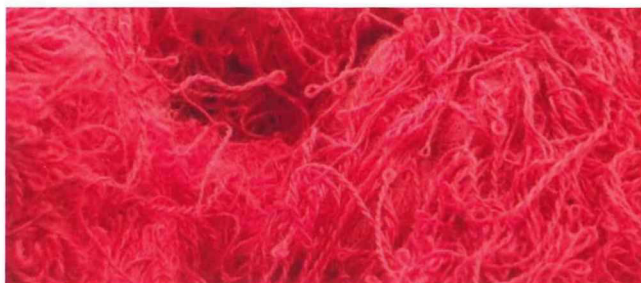
REACT project: REcycling of waste ACrylic Textiles (Horizon 2020)

Elk jaar wordt er in Europa 7700 ton acrylweefsel als afval op een stortplaats gegooid of verbrand.



Dankzij zijn onevenaarbare prestatie op vlak van weersbestendigheid, UV-resistentie en mechanische sterkte, wordt dit textiel grotendeels gebruikt in buitentoepassingen: zonneweringen, paraplu's, bootdekkingen en tuinmeubels. Desondanks, worden acrylvezels momenteel niet gerecycleerd.

Het REACT-project (REcycling of waste ACrylic Textiles) is een onderzoeks- en innovatieproject, gefinancierd door de Europese Commissie als deel van het Horizon-2020-programma. Dit driejarig project buigt zich over het afvalmanagement van acrylweefsels en zoekt naar een geoptimaliseerd recyclageproces ervoor.



Een cruciaal probleem tijdens de recyclage is de aanwezigheid van *finishes* – chemicaliën die als coating worden aangebracht op nieuwe weefsels om ze bijvoorbeeld waterafstotend te maken – en kleurstoffen. Deze *finishes* en kleurstoffen beïnvloeden het recyclageproces zelf en zorgen voor onzuiverheden in de gerecycleerde vezels. Deze stoffen moeten vóór het echte recyclageproces dus verwijderd worden, en dit is net waar het onderzoek aan de Universiteit van Gent zich op richt.

Na het verwijderen van de *finishes* en de kleurstoffen, zal er een mechanisch recyclageproces geïmplementeerd worden, om gerecupereerde vezels te verkrijgen, die als secundaire grondstof gebruikt kunnen worden. Het is belangrijk dat dit proces mechanisch in plaats van chemisch verloopt,

aangezien de vezels daardoor niet opnieuw moeten worden geproduceerd, en het gebruik van toxische en carcinogene chemicaliën zoals dimethylformamide (DMF) vermeden wordt.



Het doel van REACT is om de duurzaamheid van Europese weefselproducenten te verbeteren en zo bij te dragen aan een duurzame Europese circulaire economie. Aandacht gaat naar het verlagen van milieu- en gezondheidsrisico's door minder afval weg te gooien, minder schadelijke chemicaliën te gebruiken, en chemicaliën te herwinnen.

PARTNERS

 CENTROCOT Innovation experience	Centrocot <i>Onderzoekscentrum + projectcoördinator</i>	IT
 UNIVERSITEIT GENT	Universiteit Gent <i>Onderzoekscentrum</i>	BE
 soft chemicals	Soft Chemicals <i>Finish producent</i>	IT
 TEMPOTEST ITALIAN PERFORMANCE FABRICS	Parà <i>Weefselproducent</i>	IT
 Ják Spinning	Ják Spinning <i>Vezelproducent</i>	HU
 CETI CENTRE EUROPEEN DES TEXTILES INNOVANTS	CETI <i>Onderzoekscentrum</i>	FR
 MARTEL innovate	Martel Innovate <i>Communicatie</i>	CH

Meer informatie:

Website: www.react-project.net

Twitter: @project_react

LinkedIn: www.linkedin.com/company/react-project

unitex



Weef-
en breitechnologieën

23-24 SEPTEMBER 2021
VENUE: GHENT- BELGIUM

6TH INTERN.
DIGITAL TEXTILE
CONGRESS 2021

Digital Congress 2020 postponed to

September 23-24 2021



SPONSORS

CHT **KLIEVERIK**
SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.

vertexco **ZSCHIMMER & SCHWARZ**
chemicals & solutions

TANATON **DyStar**
CHEMICALS

Fedustria

**'Digital Technologies are not an
Option but a Condition for a
successful, sustainable Future'**

unitex

In collaboration with

ESMA
Driving Print Excellence