

- 1 -

Continental face posibilă folosirea sticlelor PET reciclate în producția de anvelope începând cu anul 2022

- **Tehnologia de reciclare a sticlelor PET pentru construcția de anvelope a fost dezvoltată în colaborare cu specialistul în fibre OTIZ, Oriental Industries (Suzhou) Ltd.**
- **Reprelucrarea în vederea asigurării respectării cerințelor mecanice stricte din domeniul construcției de anvelope se realizează fără etape chimice intermediare. Materiile prime secundare sunt de o calitate la fel de bună ca tereftalatul de polietilenă (PET) primar**
- **Economia circulară este parte integrantă a strategiei de sustenabilitate a companiei Continental**

Hanovra, Germania, 3 august 2021 Continental face posibilă utilizarea poliesterului reperlucrat, obținut din sticle de plastic reciclate, în producția sa de anvelope începând cu anul 2022. Noua fibră sustenabilă din poliester va fi obținută din sticle de tereftalat de polietilenă (PET) cu ajutorul unui proces mecanic, fiind utilizate în construcția corpului anvelopei. Aceasta poate să înlocuiască pe deplin poliesterul convențional. Alături de partenerul și furnizorul său, OTIZ, specialist în fibre și producător de textile, producătorul de anvelope premium a dezvoltat o tehnologie specială de reciclare a sticlelor PET fără etapele chimice intermediare necesare anterior, iar astfel face ca fibrele de poliester să fie funcționale pentru cerințele mecanice ridicate impuse în cazul anvelopelor. Pe parcursul așa-numitului proces de „upcycling”, o sticlă PET devine un material PET de înaltă performanță.

„Începând chiar din anul 2022, vom putea folosi materialul obținut din sticle PET în producția de anvelope. În procesul nostru inovator de reciclare, fibrele sunt obținute din PET reciclat, fără a trebui ca materialul să fie descompus înainte,” afirmă Dr. Andreas Topp, responsabil cu materialele, dezvoltarea proceselor și industrializarea în aria de activitate Tires din cadrul companiei Continental. Acesta adaugă: „Încă din ediția de acest an a IAA MOBILITY de la Munchen vom prezenta o anvelopă cu un concept inovator, cu fibră de poliester obținută din sticle PET reciclate. Prin utilizarea fibrei de poliester reciclat, facem încă un pas important în direcția economiei circulare, în care se face trecerea de la un produs la altul.

În cadrul procesului de reciclare, mai întâi sunt sortate sticlele, sunt îndepărtate dopurile și, în cele din urmă, sunt curățate cu mijloace mecanice. După ce acestea sunt mărunțite mecanic,

- 2 -

sunt topite și granulate; această etapă este urmată de polimerizarea în stare solidă și de un proces de filare modificat. „Procesul nostru modificat de fabricație ne permite să obținem fibre de poliester pentru construcția de anvelope din sticle PET, fără niciun proces de polimerizare din monomeri,” explică Dr. Derren Huang, Șef Cercetare și dezvoltare în cadrul OTIZ.

Testele de laborator și cele pe anvelope efectuate de Continental au demonstrat că fibrele din materie primă secundară au o performanță la fel de bună ca fibrele utilizate până în prezent. Acestea au aceeași calitate ca materialul PET primar, sunt la fel de stabile și sunt adecvate în mod deosebit pentru anvelope, datorită rezistenței la rupere, datorită durității și stabilității lor termice.

PET-ul convențional este utilizat de mult timp ca material în construcția de anvelope pentru autovehicule, deoarece își menține forma chiar și la încărcături și temperaturi mari, asigurând astfel siguranța la toate vitezele la condus. Utilizarea PET-ului reciclat conservă resurse prețioase în construcția de anvelope: în prezent, o anvelopă convențională pentru autoturisme conține aproximativ 400 de grame de fibre de poliester. Aceasta înseamnă că în viitor se vor putea utiliza peste 60 de sticle PET reciclate la un set complet de anvelope pentru autovehicule.

Economia circulară este parte integrantă a strategiei de sustenabilitate a companiei Continental

Reciclarea devine din ce în ce mai importantă în proiectarea, dezvoltarea și producția de anvelope premium. Cel târziu până în anul 2050, Continental își propune să utilizeze succesiv materiale produse sustenabil în proporție de 100% la anvelopele produse de aceasta. Prin utilizarea PET-ului reciclat, producătorul de anvelope reușește să mai facă un pas către economia circulară.

„Pentru noi, deșeurile sunt materialele de producție de mâine, deoarece distingem modelul viitorului în economia circulară. Angajamentul companiei Continental de a modela și determina în mod activ această transformare ne oferă un avantaj pentru activitatea noastră viitoare și, prin urmare, pentru viabilitatea noastră în viitor,” afirmă Claus Petschick, Șef Sustenabilitate

- 3 -

În cadrul Ariei de activitate Tires la Continental. „Obiectivul nostru este clar: Cel târziu până în anul 2050, ne dorim să închidem complet ciclurile noastre de produse și de resurse, alături de parteneri și de furnizori.”

Legende imagini:

Dr. Andreas Topp, Șef Materiale, dezvoltarea proceselor și industrializare în cadrul Ariei de activitate Tires de la Continental.

Continental face posibilă folosirea sticlelor PET reciclate în producția de anvelope începând cu anul 2022.

Dr. Derren Huang, Șef Cercetare și dezvoltare în cadrul OTIZ.

Testele de laborator și cele pe anvelope efectuate de Continental au demonstrat că fibrele din materie primă secundară au o performanță la fel de bună ca fibrele utilizate până în prezent. © OTIZ, Oriental Industries (Suzhou) Ltd.

Claus Petschick, Șef Sustenabilitate Tires.