

- 1 -

Continental започва използването на рециклирани бутилки от полиетилен терефталат (PET) при производството на гуми от 2022 г.

- **Технологията за рециклиране на PET бутилки за изработката на гуми е разработена съвместно със специалистът по влакна OTIZ, Oriental Industries (Suzhou) Ltd.**
- **Преработката за постигането на високи механични изисквания при изработването на автомобилни гуми се извършва без междинни химически стъпки. Вторичната суровина има еднакво високо качество като това на свежия необработен полиетилен терефталат (PET)**
- **Кръговата икономика е неразделна част от стратегията за устойчивост на Continental**

Хановер, Германия, 3 август 2021 г. Continental започва употребата на преработен полиестер, получен от рециклирани пластмасови бутилки в производството си на гуми от 2022 г. Новата устойчива полиестерна прежда ще бъде получена от бутилки от полиетилен терефталат (PET) чрез механичен процес и ще бъде използвана при изграждането на корпуса на гумите. Това може да замени напълно конвенционалния полиестер. Заедно със своя партньор в сътрудничеството и доставчик OTIZ, компания специалист по влакната и производител на текстил, водещият производител на гуми е разработил специална технология за рециклиране на PET бутилки без необходимите преди това междинни химически стъпки за обработка, за да направи полиестерната прежда функционална за високите механични изисквания на гумата. В хода на т. нар. „ъпсайклинг“ („от английски upcycling, повторно рециклиране) PET бутилката се превръща във високоефективен PET материал.

„Още през 2022 г. ще можем да използваме материал, получен от рециклирани PET бутилки, в производството на гуми. В нашия иновативен процес на рециклиране влакната са изработени от рециклиран полиетилен терефталат (PET), без да се налага материалът предварително да се разгражда на своите съставни компоненти“, казва д-р Андреас Топ, отговорен за материалите, развитието на процеси и индустриализацията в Бизнес подразделението за гуми на Continental. Той добавя: „Още на тазгодишното международно изложение „IAA MOBILITY“ в Мюнхен ще представим изключително иновативна концептуална гума с полиестерна прежда, изработена от рециклирани PET

- 2 -

бутилки. С използването на рециклирана полиестерна прежда ние правим друга важна стъпка в посока кръгова икономика на кръстосани продукти.“

Като част от процеса на рециклиране, бутилките първо се сортират, капачките се отстраняват и накрая бутилките се почистват механично. След механично раздробяване те се стопяват и гранулират; това е последвано от полимеризация в твърдо състояние и модифициран процес на изпридане. „Нашият модифициран производствен процес ни позволява да получим полиестерна прежда за изграждане на гуми от PET бутилки без никакъв процес на полимеризация от мономери“, обяснява д-р Дерен Хуанг, ръководител на научноизследователската и развойна дейност в OTIZ.

Лабораторните и пътните изпитвания на гумите, проведени от Continental, показаха, че влакната от вторични суровини се представят толкова добре, колкото влакната, използвани досега. Те имат същото качество като свежия и необработен PET материал, също са толкова стабилни и са особено подходящи за гуми поради тяхната якост на скъсване, здравина и термична стабилност.

Конвенционалният полиетилен терефталат (PET) отдавна се използва като материал в изграждането на автомобилни гуми, тъй като запазва формата си дори при високи натоварвания и температури и по този начин гарантира безопасност при всяка скорост на движение. Използването на рециклиран полиетилен терефталат (PET) спестява ценни ресурси при изграждането на гуми: днес конвенционалната гума за леки автомобили се състои от около 400 грама полиестерна прежда. Това означава, че в бъдеще повече от 60 рециклирани PET бутилки могат да се използват за изработване на пълен комплект гуми за превозно средство.

Кръговата икономика е неразделна част от стратегията за устойчивост на Continental

Рециклирането става все по-важно при проектирането, разработването и производството на гуми. Най-късно до 2050 г. Continental има за цел постепенно да използва 100% устойчиво произведени материали в своите продукти за гуми. С

- 3 -

използването на рециклиран полиетилен терефталат (PET) производителят на гуми успява да направи следваща стъпка към кръгова икономика.

„За нас отпадъците са утрешният производствен материал, тъй като виждаме модела на бъдещето в кръговата икономика. Ангажиментът на Continental за активно оформяне и стимулиране на тази трансформация ни дава добро начало за бъдещата ни дейност и по този начин за бъдещата ни жизнеспособност“, казва Клаус Петшик, Ръководител на отдел „Устойчиво развитие“ в Бизнес подразделението за гуми на Continental. „Нашата амбиция е ясна: най-късно до 2050 г. искаме напълно да затворим нашите цикли на продуктите и на ресурсите заедно с партньори и доставчици.“

Надписи на снимките:

Д-р Андреас Топ, Ръководител на отдел „Материали, развитие на процесите и индустриализацията“ в Бизнес подразделението за гуми на Continental.

Continental започва употребата на рециклирани пластмасови бутилки при производството на гуми от 2022 г.

Д-р Дерен Хуанг, Ръководител на отдел „Научноизследователска и развойна дейност“ в OTIZ.

Лабораторните и пътните изпитвания, проведени от Continental, показват, че влакната от вторични суровини са също толкова ефективни, колкото и влакната, използвани досега. © OTIZ, Oriental Industries (Suzhou) Ltd.

Клаус Петшик, Ръководител на отдел „Устойчиво развитие“.