MŰANYAGOK ÉS A KÖRNYEZET

Nagy hulladék tartalmú hőre lágyuló elasztomerek (TPE) választékának bővítése

Hivatkozás: Neue TPE Typen mit recycleten Materialien
Kunststoffer, 2024. szeptember 19.
https://www.kunststoffe.de/a/produktmeldung/neue-tpe-typen-mit-recycelten-materialie-6122756

Tárgyszavak: 1. Környezet/reciklálás 2. 3.
4. hőre lágyuló elasztomer 5. TPE 6.

Az idei Fakuma kiállításon a **Hexpol TPE** bemutatta új alapanyagait a *Dryflex Circular TPE* családban. Ezek alkalmazás utáni hulladékot (Post-Consumer Rezyklate, PCR) és/vagy ipari hulladékot (Post-Industrial Rezyklate) tartalmaznak.

A **Hexpol** hőre lágyuló elasztomerjei 2005. óta tartalmaznak reciklátumot. Azóta folyamatosan fejlesztik őket új tulajdonságokkal és nagyobb termékbiztonsággal.

Az új típusokban sikerült növelni az alkalmazás utáni reciklátum arányát. A 20–75% PCR tartalommal rendelkező típusok keménysége 40–95 Shore A. Jól színezhetőek, és természetes színben is rendelkezésre állnak. Ez a fejlesztés 35%-os szén-dioxid lábnyom csökkenést eredményez.

Az új anyagok között megtalálhatóak a 35–60% PCR/PIR tartalmú többkomponensű anyagok, amelyek jól tapadnak a PP, PA, PC, PC/ABS és más hőre lágyuló anyagokhoz és átestek a VDI 2019 szerinti vizsgálaton. A *Dryflex PCR 68.01B270* típus elektromos szerszámok markolatának gyártására alkalmas. Keménysége 68 Shore A, reciklátum tartalma 60%. Jól tapad a PA 6.6 GF30 típusra, törésértéke (képe) 5,0 N/mm.

Reciklátum tartalmú TPE az autóipar számára

Új fejlesztésű TPE anyagok állnak az autóipar rendelkezésére, egészen 75% PCR és PIR tartalommal. Ezekből beltéri és kültéri használatú részegységek egyaránt gyárthatók. A hulladékot többnyire az autóipar szolgáltatja. Ez a felhasználás követi az Európai Unió használt autókra vonatkozó előírásait (ELV direktíva). A fejlesztésekkel a szén-dioxid lábnyom 25%-kal csökkenthető.

A PCR/PIR tartalmú beltéri felhasználásokat szag és emisszió szempontjából is vizsgálják. A 75% reciklátum tartalmú alkatrészek megfelelnek az előírásoknak. Részletesen a 85 Shore keménységű, 25% PCR tartalmú *Dryflex PCR 853405* eredményeit ismertetik: szag:3,0 (VDA 270, B3) szerint, VOC érték: 65 µg/g, gőzkicsapódás („köd” érték) 607 µg/g hődeszorpcióval mérve (VDA 278).

Cikk nyelve: német
Készítette: dr. Orbán Sylvia