

Systém pro identifikaci recyklovatelnosti termoplastů

ČÍSLO PROJEKTU

DP018

DOBA ŘEŠENÍ

1. 5. 2025 – 31. 12. 2028

HLAVNÍ ŘEŠITEL

Plastikářský klastr

SPOLUŘEŠITELSKÁ PRACOVISTĚ

HELLA AUTOTECHNIK NOVA, s.r.o.
Centrum organické chemie s.r.o.
Moravskoslezský automobilový klastr
VŠCHT

Svaz chemického průmyslu
Inotex spol. s r.o.
VUT v Brně
UTB ve Zlíně

KONTAKT

Ing. David Hausner
lhausner@plastr.cz
www.polyenvi21.cz

CÍLE PROJEKTU

- Zkoumat definované změny ve struktuře použitého polymeru nebo směsi tak, aby bylo možno – relativně jednoduchým a operativním měřením nebo kontrolou – definovat „kvalitativní stav“ plastového výrobku nebo komponenty ve smyslu definic tohoto materiálu pro další určení již při vstupu k recyklaci.

ENVIRONMENTÁLNÍ A PRAKTICKÉ ASPEKTY ŘEŠENÍ

- Každý polymer v rámci recyklace stárne a degraduje a jeho aktuální stav určuje možnosti jeho dalšího opětovného použití a/nebo stanoví požadavky na jeho dodatečnou stabilizaci. Určit tato kritéria je cílem DP.
- Požadavky na zařazení cirkulárních vstupů (recyklátů) budou narůstat, proto i požadavek na kontrolu takových vstupů bude aktuálnější a náročnější.
- Výstup v podobě technologického postupu bude sloužit zpracovatelům recyklátů pro interní rozhodovací procesy - pro určení oblasti jejich použití.

ZÁKLADNÍ HYPOTÉZA

Díky vhodné metodice kontroly cirkulárních vstupů do procesu zpracování mohou být polymery nebo směsi s různými stupni degradace směřovány pro určitý způsob zpracování nebo/a pro různě kvalitativně náročné aplikace.

VÝSTUPY PROJEKTU

- Metodika pro stanovení kvality recyklovaných polymerů a určení limitu kvality vhodné pro mechanickou recyklaci
- Workshop s cílem seznámit odbornou veřejnost s výsledky řešení Souborné zařízení - pracoviště pro stanovení kvality recyklovaných polymerů a určení limitů kvality vybraných výrobních skupin
- Výzkumná studie - teoretická LCA analýza
Výzkumná studie - LCA report
- Zařízení a měřicí postup k provádění akcelerovaných testů termooxidačního stárnutí

