

Sposób poprawy mieszalności polimerów termoplastycznych, a zwłaszcza ich recyklatów, kompozytów włóknistych oraz mieszanin wielopolimerowych, polega na dodaniu do nich 3-5% wag. substancji stanowiącej kompatybilizator. Kompatybilizatorem jest produkt fizykochemicznej obróbki wulkanicznego tufu, podczas której wulkaniczny tuf rozdrabnia się na proszek, wytrawia kwasem mineralnym o niskim stężeniu, najlepiej solnym lub azotowym, przez 15-40 min, korzystnie 20-30 min., przepłukuje wodą, suszy w temperaturze otoczenia, praży w temperaturze 500-600°C, a najlepiej w 550°C przez 2-3 godz. i studzi. Kompatybilizator ma postać porowatego proszku, o ziarnach wielkości 5-50 µm, korzystnie 5-20 µm, posiadających otwarte pory o powierzchni wynoszącej 15-35%, a korzystnie 20% powierzchni całkowitej i zawierającego SiO₂, K₂O i Al₂O₃ w formie glinokrzemianu K(Al₂Si₃O₈) oraz do 0,15% wag. wilgoci, w którym to proszku zawartość K(Al₂Si₃O₈) wynosi 32-51% wag., korzystnie 40-42% wag., a zawartość K₂O 11-13% wag., i Al₂O₃ 9-12,5% wag.

Zastosowanie tufu jako kompatybilizatora polimerów termoplastycznych, a zwłaszcza ich recyklatów, kompozytów włóknistych i mieszanin wielopolimerowych

[Etap zaawansowania prac:](#)

Prace rozwojowe

[Ochrona prawna:](#)

TAK

[Zastosowania rynkowe:](#)

TECHNOLOGIE PRZEMYSŁOWE, MATERIALOWE I TRANSPORT

Technologie budowlane

Materiały budowlane

Technologie materiałowe

[Rodzaj ochrony:](#)

Wynalazek

[Region ochrony:](#)

PL

OFERTA TECHNOLOGICZNA:

Urszula Pełka-Rębalska

tel. 12 628 25 42

e-mail: pelka(at)transfer.edu.pl

Centrum Transferu Technologii

Politechnika Krakowska

ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków

tel: +48 12 628 28 45

e-mail: ctt(at)transfer.edu.pl