

## Verbesserung des Geruchsprofils von Rezyklaten

Artikel vom **22. August 2023**Allgemeine Zusatz-/Hilfsstoffe und Additive

Die Nachhaltigkeit von Produkten gewinnt immer größere Bedeutung. Der Einsatz hochwertiger Kunststoffrezyklate in Neuprodukten wird wo immer möglich gefordert. Häufig führen Störgerüche jedoch zu Beanstandungen bei den Verarbeitern. HPF The Mineral Engineers hat neuartige Additive entwickelt, die hier Abhilfe schaffen können.



Ergebnis der olfaktometrischen Prüfungen (Bild: HPF).

Sowohl globale Initiativen wie der Circular-Economy-Ansatz als auch die aktuelle nationale Gesetzgebung (Verpackungsgesetz) fordern mittlerweile eine Erhöhung der Recyclingquoten und den Einsatz hochwertiger Rezyklate in neuen Produkten. Verunreinigte Kunststoffe aus gemischten Post-Consumer-Verpackungsabfällen stellen jedoch eine große Hürde für die Kreislaufwirtschaft dar, da die bestehenden Reinigungs- und Recyclingverfahren oft nicht das von der Industrie geforderte Qualitätsniveau

erreichen. Neben den mechanischen und verarbeitungstechnischen Eigenschaften wird zunehmend auch das Geruchsprofil der Rezyklate beanstandet. Unangenehme Gerüche können z. B. bei der Verwendung im Automobilinnenraum als besonders störend empfunden werden. Damit Rezyklate aus Kunststoffabfällen als Sekundärrohstoff erneut in qualitativ hochwertigen Produkten eingesetzt werden können, müssen daher Störgerüche eliminiert werden. Die Quarzwerke-Division HPF The Mineral Engineers bietet mit »Rescofil« spezielle Additive zur Geruchsoptimierung an. Die Geruchsabsorber auf Mineralbasis wurden laut Unternehmensangabe mit einem Anteil von 5 Gew.-% in einem Doppelschneckenextruder in ein Post-Consumer-Polypropylen-Rezyklat eingemischt. Das resultierende Produkt wurde einer olfaktometrischen Prüfung nach der Norm VDA 270 unterzogen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Zugabe der neuen Hochleistungsfüllstoffe die Geruchsintensität des Rezyklats deutlich unter den Schwellenwert von 3 senkt und so nicht mehr als störend empfunden wird.



© 2025 Kuhn Fachverlag