

Jan Scheffel; Saint-Gobain PPL Biolink; DE-Waakirchen



## **NUTZUNG DER RHEOLOGIE ZUR GEWINNUNG ZUSÄTZLICHER ERKENNTNISSE AUS DER SAFT-MESSUNG**

Was bedeutet Langzeit- und was Kurzzeittemperaturstabilität? Zwei Aussagen, die oft ohne weitere Erläuterung in technischen Datenblättern angegeben werden. Was ist Temperaturbeständigkeit und wie wird sie definiert?

Die traditionelle SAFT-Messung wird in mehreren Normen (z. B. AFERA-Norm 5013) als Verfahren zur Bestimmung der Scherfestigkeit unter konstanter Belastung während eines ansteigenden Temperaturprogramms beschrieben und wird damit als Methode zur Ermittlung der Temperaturbeständigkeit eines Klebebandes herangezogen. Doch wie aussagekräftig ist der ermittelte Wert über die Durchführung im Trockenofen? Komplexere Verformungen und Veränderungen in der Polymerstruktur des Klebebandes werden durch diesen Prüfaufbau nicht dargestellt.

Dies und die oft missverstandene Bedeutung des SAFT-Ergebnisses führten zu einem alternativen Messverfahren mit einer herkömmlichen Platte/Platte-Rheometer. Neben dem üblichen SAFT-Wert liefert diese Methode einige weitere Informationen zu (ir)reversiblen Polymerstrukturänderungen und Aussagen zum Langzeit-/Kurzzeitverhalten der Haftklebmasse.

Der folgende Vortrag beschreibt den Messaufbau und betont den Nutzen dieser Methode anhand Messungen lösungsmittelfreier UV-lichtgehärteten Haftklebstoffen auf Acrylbasis. Einige mögliche interessante Merkmale sollen das Potenzial dieser Methode zur Beschreibung von Temperatureffekten in Anwendungen und den wichtigen Nutzen für Forschung und Entwicklung aufzeigen.