



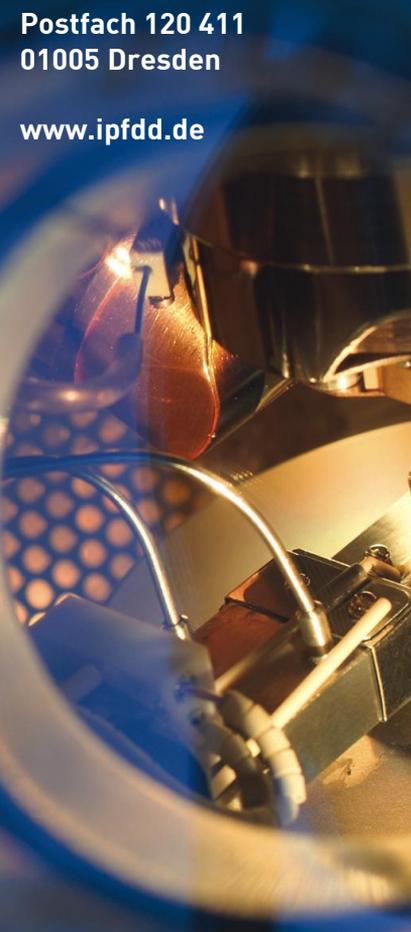
# Verfahren zur Verarbeitung von PTFE

Leibniz-Institut  
für Polymerforschung  
Dresden e.V.

Hohe Str. 6  
01069 Dresden

Postadresse:  
Postfach 120 411  
01005 Dresden

[www.ipfdd.de](http://www.ipfdd.de)



## Abstract

Die Erfindung bezieht sich auf das Gebiet der Polymerverarbeitung und betrifft ein Verfahren zur Verarbeitung von Polytetrafluorethylen (PTFE) zu dosierfähigen PTFE-Produkten, welche ohne oder mit Additiven, Füll- und/oder Verstärkungsstoffen beispielsweise mittels Ram-Extrusion oder Pressen zu PTFE-Halbzeugen oder PTFE-Formteilen weiterverarbeitet werden können.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht in der Angabe eines Verfahrens zur Verarbeitung von PTFE, welches ohne Materialien auskommt, die explosionsgefährdend und/oder gesundheitsschädlich wirken können, und weiterhin einfach und kostengünstig realisiert werden kann.

Die Aufgabe wird gelöst durch ein Verfahren zur Verarbeitung von PTFE, bei dem mindestens ein nicht rieselfähiges PTFE-Rohmaterial mit einer oder mehreren hochsiedenden oder höhersiedenden Flüssigkeiten oder Flüssigkeitsgemischen gemischt wird, wobei die Menge an hochsiedenden oder höhersiedenden Flüssigkeiten oder Flüssigkeitsgemischen danach bemessen wird, dass mindestens die Oberfläche des PTFE-Rohmaterials durch die Flüssigkeit kontaktiert und/oder benetzt ist, und nachfolgend die Mischung verdichtet, vermahlen und getrocknet wird.

## Vorteile

- Geringere Brand- und Explosionsgefährdung durch Benetzung des PTFE-Rohpolymerisats mit hochsiedenden oder höhersiedenden Flüssigkeiten oder Flüssigkeitsgemischen
- Geringere sensorische und toxische Belastung der Mitarbeiter
- Technologisch sichere Handhabung bei guter Kompaktierung des PTFE zu rieselfähigen Pulvern
- Erfindungsgemäß benetzte PTFE-Produkte sind stabil in Wasser dispergierbar ohne aufzuschwimmen

**Offenlegungsschrift: DE 10 2011 078 766 A1**

**Ansprechpartner:**

**Antonio Reguero LL.M.**

**Abteilung:**

**Forschungsplanung und  
-koordinierung**

**Tel.: +49 (0) 351 4658 213**

**Fax: +49 (0) 351 4658 98394**

**E-Mail: [reguero@ipfdd.de](mailto:reguero@ipfdd.de)**