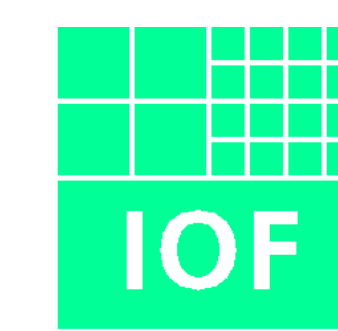


Beschichtung hochtemperaturbeständiger Polymere für die Optik und Optoelektronik (HT-Polymere)

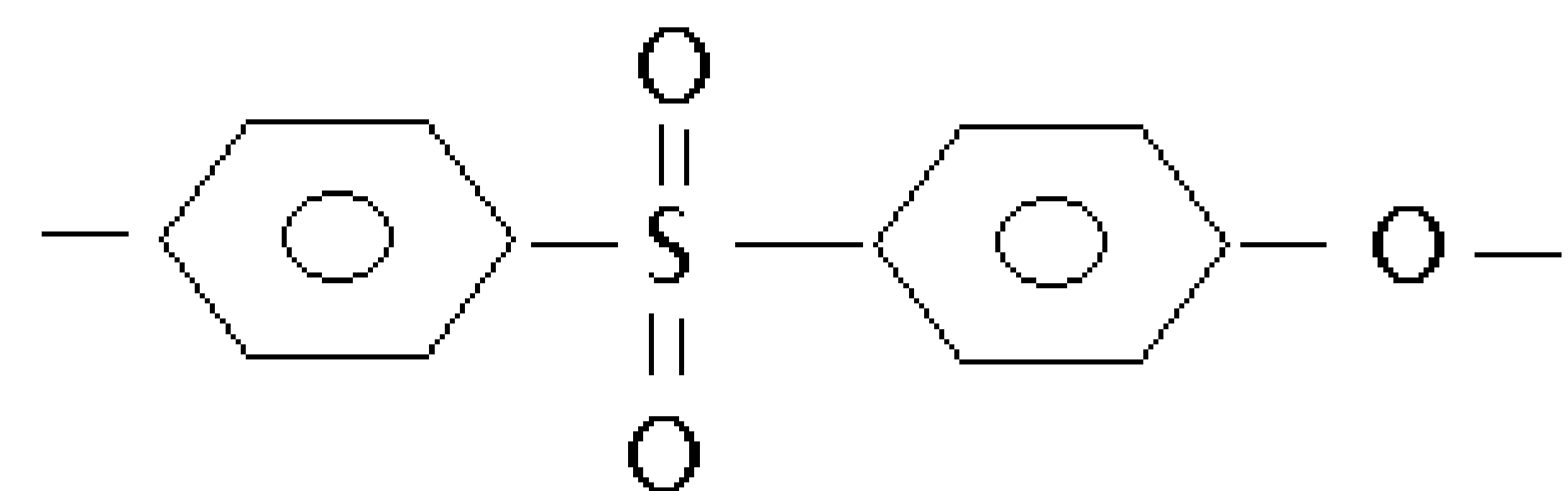


Fraunhofer Institut
Angewandte Optik
und Feinmechanik

Das Forschungsvorhaben wurde aus Haushaltsmitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e.V. gefördert.

Forschungsziel

Schaffen einer grundlagenwissenschaftlichen Basis der Entwicklung von Beschichtungstechnologien für ausgewählte transparente hochtemperaturbeständige Polymere (Pleximid[®], APEC[®], Ultrason[®])



Struktureinheit des Polyethersulfon Ultrason[®]

Wirtschaftliche Bedeutung für KMU's

Dem Beschichter und dem Kunststoffverarbeiter stehen mit diesen Kunststoffen Substratmaterialien für Anwendungen in einem Temperaturbereich >130°C zur Verfügung, in dem die in der Optik üblichen Thermoplaste PMMA oder PC nicht mehr einsetzbar sind.



Forschungsergebnisse

Die untersuchten Kunststoffsubstrate unterscheiden sich stark in ihrer Beschichtbarkeit. Während das Pleximid[®] sowie das APEC[®] nur mit angepassten Prozessen haftfest beschichtbar sind, können auf Ultrason[®] problemlos auch sehr dicke Schichtsysteme abgeschieden werden.

Umsetzung der Ergebnisse

- 4 Publikationen
- Vorträge auf internationalen Tagungen sowie regionalen Workshops
- Internetseiten

http://www.iof.fraunhofer.de/departments/optical-coatings/plastics/projects/htpolymere_d.html

