

INFLUÊNCIA DA QUANTIDADE DE CAULIM E DE AGENTE COMPATIBILIZANTE NO ÍNDICE DE FLUIDEZ DE COMPÓSITOS PEAD/CAULIM

Márcio Alves de Lima¹

Gilmara Brandão Pereira²

Brunno José Silva de Jesus³

Ezequiel de Andrade Silva⁴

Cirlene Fourquet Bandeira⁵

Sérgio Roberto Montoro⁶

Resumo: Na maioria das vezes os polímeros puros não apresentam as propriedades para atendimento das especificações técnicas, as quais a aplicação final requer. Tais propriedades podem ser aprimoradas através do emprego de cargas minerais e agentes compatibilizantes no processamento de compósitos de matrizes poliméricas reforçados com cargas minerais. O Caulim é um mineral global usado principalmente como pigmento para melhoria da aparência e funcionalidade do papel e tintas, como material de reforço para plásticos, como matéria-prima de cerâmica, como componente de tijolos refratários e produtos de fibra de vidro. No presente trabalho foram caracterizados compósitos poliméricos de PEAD reforçados com Caulim. Foram caracterizadas 4 famílias de compósitos onde foram variadas as proporções de carga mineral e agente compatibilizante. Foi possível constatar que o índice de fluidez apresentou uma pequena redução na maioria dos experimentos em relação ao PEAD puro. Pode-se constatar também a importância do agente compatibilizante na propriedade de índice de fluidez.

Palavras-chave: Compósitos; PEAD; Caulim; Índice de Fluidez; Compatibilizante.

¹ Mestrado Profissional em Materiais/UniFOA, Brasil. E-mail: marcioalvestna@hotmail.com,

² Mestrado Profissional em Materiais/UniFOA, Brasil. E-mail: brandaoconsultoria.treinamento@gmail.com,

³ Mestrado Profissional em Materiais/UniFOA, Brasil. E-mail: brunnodorandia@hotmail.com,

⁴ Mestrado Profissional em Materiais/UniFOA, Brasil. E-mail: zecandrade@yahoo.com.br,

⁵ Mestrado Profissional em Materiais/UniFOA, Brasil. E-mail: cirlenefourquet@yahoo.com.br,

⁶ Mestrado Profissional em Materiais/UniFOA, Brasil. E-mail: sergio.montoro@foa.org.br.