

Resumo do trabalho realizado sobre reciclagem de plásticos oxibiodegradáveis.

(...) O uso do plástico é cada vez maior em nossas vidas diárias e é o componente de crescimento mais rápido no fluxo de resíduos. Embora a eficiência da reciclagem de plástico esteja aumentando, os plásticos são muitas vezes vistos como um problema ambiental permanente por causa de seu descarte incorreto. A introdução de poliolefinas oxibiodegradáveis (OBP's) contendo aditivos pro-degradantes é considerada uma maneira de reduzir este problema, permitindo a degradação rápida de plásticos no ambiente. Os aditivos pro-degradantes formam radicais que atacam as cadeias de polímero, causando cisão de cadeia e geração de produtos de oxidação de baixa massa molecular que podem ser consumidos por microorganismos. Há, no entanto, uma preocupação de que os aditivos pro-degradantes representassem um problema se fossem introduzidos no ciclo da reciclagem dos plásticos convencionais. O presente estudo, por conseguinte, destaca o impacto da mistura de materiais OBP com poliolefinas convencionais para avaliar o impacto sobre os materiais reciclados. O estudo incluiu a utilização de dois sistemas de OBP diferentes, misturadas em diferentes proporções (10% e 20%) em um polietileno convencional. A vida útil restante das misturas foi avaliada por monitoramento da redução da tensão elástica após a exposição à degradação termo-oxidativa a 70 ° C, em comparação com um polietileno puro. O impacto do conteúdo do estabilizador nas misturas também foi avaliada em conjunto com o efeito de misturar OBP parcialmente degradados no reciclado. **Os resultados mostram que a incorporação de pequenas frações de material OBP nos fluxos de reciclagem existentes não irá criar um grave efeito sobre o tempo de vida útil dos materiais reciclados, desde que a mistura de polímero possua um grau razoável de estabilização.** (...)

Fonte: Jakubowicz, Ignacy; Enebro, Jonas. Chemistry and Materials Technology, SP Technical Research Institute of Sweden, Boras, Swed. Polymer Degradation and Stability (2012), 97(3), 316-321. Publisher: Elsevier
<http://www.specialchem4polymers.com>

Exija sempre tecnologias certificadas e aprovadas. Não se deixe enganar por falsos plásticos biodegradáveis.

Visite nosso site www.i-ideais.org.br
e sigam-nos nas redes sociais

Twitter <https://twitter.com/Infoldeais>

Facebook <http://www.facebook.com/pages/Instituto-Ideais/139453029559787?fref=ts>