

Comunicado de imprensa

11 de maio de 2019

“A intenção de restrição de plástico oxodegradável foi retirada da lista da ECHA.”

A Comissão da UE solicitou à ECHA que encerrasse uma investigação científica adicional sobre o risco ambiental imposto pelos produtos de plásticos oxi-degradáveis em 8 de maio de 2019.

É evidente que a ECHA não pôde preparar o dossier científico para apoiar que os plásticos oxi-degradáveis pudessem causar qualquer formação de microplásticos, embora a Comissão da UE tenha solicitado oficialmente à ECHA que preparasse a sua proposta de restrição em 17 de Janeiro 2018.

É por isso que a Comissão da UE ordenou que a ECHA parasse a investigação científica antes que o relatório contra a intenção da UE de proibir plásticos oxi-degradáveis fosse divulgado pela ECHA.

Dr. Ignacy Jakubowicz da RISE Research Institutes da Suécia, um dos principais cientistas poliméricos claramente mencionado no seu comunicado oficial emitido em 18 de abril de 2018 apresentado à ECHA a pedido da Comissão Europeia sobre a proposta de restrição aos plásticos oxi-biodegradáveis, onde ***“ Em nossa opinião, como está, este pedido não fornece razões científicas para a proposta de restrição ao uso de plásticos oxi-biodegradáveis ”.***

Gostaríamos de enfatizar que nossa tecnologia proprietária de plástico oxi-biodegradável P-Life é oficialmente certificada pelos Institutos de Pesquisa RISE da Suécia sob sua Regra de Certificação “SPCR141, Apêndice 4”.

O Aditivo Plástico Oxi-biodegradável P-Life é uma mistura patenteada especialmente formulada de catalisadores “ácidos graxos derivados de óleos de coco” que é capaz de fazer polímeros plásticos em polímeros biodegradáveis através de uma combinação de reação oxidativa e assimilação biológica. Não há resíduos prejudiciais, como microplásticos produzidos após a biodegradação final no ambiente do solo.

A Comissão da UE solicitou à ECHA que encerrasse a investigação científica adicional sobre o risco ambiental imposto pelos produtos de plástico oxi-degradáveis em 8 de maio de 2019.

Uma vez que a intenção de restrição do plástico oxi-degradável foi retirada da lista da ECHA, continuamos a comercializar a nossa tecnologia de plásticos biodegradáveis P-Life em todo o mundo, incluindo a região europeia, sem quaisquer problemas ou restrições.

Isao Toyama, President

P-Life Japan Inc.

Comentários sobre a solicitação da Agência Europeia dos Produtos Químicos para preparar a restrição aos plásticos oxi biodegradáveis

Tomámos nota do pedido da Comissão Europeia sobre a proposta de restrição relativa aos plásticos oxi biodegradáveis (OBP). As três principais razões dadas pela comissão são:

1. O OBP não pode se degradar sob todas as condições ambientais relevantes
2. OBP poderia afetar negativamente a qualidade do plástico reciclado
3. A OBP é um risco potencial para o meio ambiente devido ao seu potencial para gerar microplásticos

Em nossa opinião, tal como está, este pedido não fornece base científica para a restrição proposta aos plásticos oxi biodegradáveis.

As propriedades mecânicas dos plásticos derivam de suas longas cadeias. Assim, a biodegradação de todos os tipos de polímeros (sintéticos e naturais) requer um processo químico abiótico para clivar as cadeias em moléculas suficientemente pequenas para penetrar na membrana celular a ser metabolizada.

Consequentemente, a taxa de degradação dos polímeros depende do tipo de polímero e ambiente (temperatura, oxigênio, umidade, etc.). Os OBP são idênticos aos plásticos convencionais, mas contêm pequenas quantidades de aditivos pró-degradantes.

Comentário à razão 1 - O termo "biodegradável" só é significativo se o ambiente e o período forem especificados. ISO 14855 - biodegradabilidade final sob condições de compostagem controladas, ISO 17556 - biodegradabilidade final em solos, EN 14987 - descartabilidade em estações de tratamento de águas residuais, ISO 14853 - biodegradação anaeróbica final em um sistema aquoso, etc. Consequentemente, o primeiro argumento aplica-se a todos os biodegradáveis materiais não só para OBP.

Comentário à razão 2 - OBP tem as mesmas propriedades que os plásticos convencionais correspondentes. Eles também são projetados para ter uma certa vida útil usando estabilizadores antes de começar a degradar. Foi provado em vários estudos que a OBP pode ser reciclado juntamente com os materiais convencionais correspondentes, sem impacto negativo na qualidade dos reciclados.

Além disso, o consumo dos materiais OBP é insignificante em comparação com a demanda total de plásticos. Neste contexto, a presença de pequenas quantidades de OBP não terá qualquer significado para a qualidade e propriedades a longo prazo dos reciclados. Isso foi comprovado em um trabalho experimental, relatado no artigo científico (Polymer Degradation and Stability 97 (2012) p 316-321).

Comentário à razão 3 - Como mencionado acima, os materiais à base de polímeros derivam suas propriedades mecânicas de suas longas cadeias. No entanto, polímeros de hidrocarbonetos contêm elementos estruturais que são suscetíveis a reações de degradação oxidativa. Portanto, eles sempre contêm estabilizadores que são usados para proteger o polímero durante o processo de fusão e para proteger o artigo acabado após a exposição à luz e ao ar. Durante o uso, os estabilizadores são continuamente consumidos e, quando terminam, o processo de degradação começa. Pode ser enfatizado que o mecanismo de oxidação é essencialmente o

mesmo com ou sem pró-degradantes, mas os pró-degradantes aceleram significativamente a oxidação. Os microplásticos são sempre formados como intermediários no processo de degradação, independentemente de ser plástico normal ou OBP, mas o período entre o início da degradação e a bioassimilação é muito menor para o OBP. Conseqüentemente, o OBP deve constituir menos risco, se houver, ao meio ambiente em relação à formação de microplásticos.

Finalmente

Os materiais oxi-degradáveis não são uma solução geral para os problemas ambientais, mas fornecem benefícios para o meio ambiente em algumas aplicações específicas, da mesma forma que outros materiais biodegradáveis.

Institutos de Pesquisa RISE da Suécia AB

Energia e economia circular

Ignacy Jakubowicz Monica Axell

Associate professor Manager of the Department