



Exceed™ Stiff Exceed™ Flow+ Exxtra™ Seal

Plastrela cria para a Adimax um stand up pouch de polietileno monomaterial reciclável* para pet food



Projetadas para reciclabilidade*



Alta integridade



Capacidade de impressão



Fácil de processar

Os dados e resultados apresentados neste documento se aplicam especificamente à aplicação mencionada nesta ficha técnica. Os resultados podem ser diferentes, dependendo de fatores como as condições de funcionamento, o equipamento e os materiais utilizados.

Desafio

Criar um SUP para alimentos para animais de estimação que possa ser mais fácil de reciclar do que as estruturas tradicionais de PET//PE

A Plastrela, uma das principais convertedoras do Brasil, queria criar um stand up pouch (SUP) que pudesse ser mais fácil de reciclar do que as estruturas SUP tradicionais, com o objetivo de atender a linha de petiscos para animais de estimação do seu cliente Adimax. O desafio era substituir uma estrutura convencional de várias camadas, composta por um substrato de tereftalato de polietileno (PET) e um selante de polietileno (PE), por uma nova solução monomaterial** PE//PE que pode ser mais fácil de reciclar.

“O maior desafio na mudança da embalagem SUP de uma estrutura PET transparente laminada com filme PE para uma estrutura PE//PE

foi a formatação e a usinabilidade do filme no equipamento de corte e solda”, afirma Chih Ming, gerente técnico da Plastrela. “Com base em nossa experiência, a produção de embalagens SUP exige uma alta temperatura na barra de selagem e, como resultado, o filme de poliéster é normalmente usado na estrutura da embalagem.”

Enquanto buscava uma solução que pudesse aumentar o potencial de reciclagem, a qualidade e o frescor dos petiscos para animais de estimação precisavam ser mantidos. Além disso, a excelente capacidade de impressão do SUP para alta visibilidade nas prateleiras dos pontos de venda para exposição da marca também era muito importante.



Substrate film

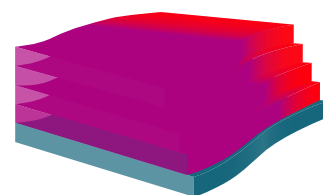
O filme de substrato de PE de 5 camadas combina PE de desempenho Exceed™ Stiff e PEAD nas camadas externas, e PE de desempenho Exceed™ Flow+ e PEAD nas camadas central e internas.



■ Exceed Stiff ■ Exceed Flow+ ■ HDPE

Sealant film

O filme para selagem de PE de 5 camadas combina o PE de desempenho Enable™ e o PEBD na camada externa, combina o PE de desempenho Exceed™ Flow+ e o PEAD nas camadas do centro e internas, enquanto usa o plastômero Exxtra™ Seal na camada selante.



■ Exceed Flow+ ■ HDPE ■ Exxtra Seal

*Reciclável nas poucas comunidades com programas e instalações que coletam e reciclam filmes plásticos.

** Filme contém PE >97wt%

Solução

Exceed™ Stiff, Exceed™ Flow+ e Exxtra™ Seal podem fornecer um SUP de PE//PE monomaterial e, ao mesmo tempo, manter o desempenho da embalagem

A Plastrela colaborou com o negócio de PE da ExxonMobil, que é reconhecido como líder na inovação em embalagens, trabalhando com a cadeia de valor para o desenvolvimento de soluções que possam oferecer benefícios de sustentabilidade.

O substrato e o filme para selagem da solução são processados usando o equipamento de extrusão balão Windmüller & Höschler de 5 camadas, antes da impressão do substrato. O filme do substrato é laminado ao filme selante e, em seguida, formatado em um SUP.

Resultados

Um SUP para alimentos para animais de estimação que pode ser mais fácil de reciclar* do que as estruturas tradicionais de PET//PE

A substituição do substrato de PET convencional e da estrutura de selante de PE por uma solução inovadora de PE//PE pode melhorar o potencial de reciclagem do SUP, enquanto os critérios de desempenho, como integridade da embalagem e capacidade de impressão para oportunidades de promoção da marca, são mantidos.

“Quando produzimos o SUP com o equipamento de corte e solda existente, ficamos impressionados e muito satisfeitos com o resultado do uso de um filme PE//PE”, diz Ming. “Embora haja muitas vantagens obtidas com esse projeto, a principal vantagem é fazer com que o SUP seja mais fácil de reciclar em comparação com as soluções com mais materiais devido ao fato de ser uma estrutura monomaterial**.”

Os filmes são todos produzidos nas dimensões corretas na Plastrela, portanto, não houve dependência de filmes de terceiros que podem não ter o tamanho correto. Como resultado, o tempo e os custos de produção também podem ser potencialmente reduzidos.

“Essa solução inovadora de PE//PE atinge nossos objetivos de desempenho para o SUP, ao mesmo tempo em que ajuda a criar novas possibilidades de reutilização e reciclagem de materiais com maior eficiência, o que se alinha com nossos compromissos de sustentabilidade e responsabilidade ambiental”, afirma Leonardo Dalmagro, gerente de P&D da Adimax. “Em colaboração com a Plastrela e a ExxonMobil, foram realizados vários testes para ajudar a adaptar nosso processo interno para melhorar a eficiência de fabricação desse produto e permitir que ele seja reciclado mecanicamente.”

“A Plastrela acredita que esse projeto oferecerá novas oportunidades de negócios, como a expansão da nova solução de embalagem PE//PE para o segmento de produtos de limpeza”, diz Ming. “Além disso, nós o promoveremos para clientes que desejam trocar suas embalagens multimateriais existentes por estruturas monomateriais recicláveis.”

*Reciclável nas poucas comunidades com programas e instalações que coletam e reciclam filmes plásticos.

** Filme contém PE >97wt%

ExxonMobil
Signature Polymers

Bring your impossible



© 2025 ExxonMobil. ExxonMobil, o logotipo da ExxonMobil, o dispositivo de intertravamento “X” e outros nomes de produtos ou serviços aqui usados são marcas registradas da ExxonMobil, salvo indicação em contrário. Este documento não pode ser distribuído, exibido, copiado ou alterado sem autorização prévia por escrito da ExxonMobil. Na medida em que a ExxonMobil autorizar distribuir, exibir e/ou copiar este documento, o usuário poderá fazê-lo somente se o conteúdo estiver inalterado e completo, incluindo todos os cabeçalhos, rodapés, isenções de responsabilidade e outras informações. Não é permitido copiar este documento nem reproduzi-lo, no todo ou em parte, em um site da internet. A ExxonMobil não garante os valores típicos (ou outros). Todos os dados incluídos neste documento são baseados na análise de amostras representativas e não no produto real enviado ao cliente. As informações neste documento se relacionam somente ao produto ou aos materiais mencionados sempre que não estiverem em combinação com outros produtos ou materiais. As informações são baseadas nos dados que acreditamos serem confiáveis na data de sua compilação, mas não afirmamos, asseguramos nem garantimos de nenhuma outra forma, explícita ou implícita, a comerciabilidade, adaptação a determinado propósito, a garantia de estar livre de qualquer violação de patente, a adequabilidade, precisão, confiabilidade ou completude dessas informações ou dos produtos, materiais ou processos aqui descritos. O usuário é exclusivamente responsável por todas as determinações relativas ao uso de materiais ou produtos e quaisquer processos nos respectivos territórios de interesse. A ExxonMobil se isenta expressamente de qualquer responsabilidade por perdas, danos ou lesão corporal incorridos, direta ou indiretamente, ou como resultado ou relacionados a qualquer pessoa que use ou confie nas informações deste documento. Este documento não endossa qualquer produto ou processo que não seja da ExxonMobil, e nos isentamos expressamente de quaisquer implicações em contrário. Os termos “nós”, “nos”, “nosso(s)/(a)s”, “ExxonMobil Product Solutions” e “ExxonMobil” são usados para conveniência, e podem incluir uma ou mais divisões da ExxonMobil Product Solutions Company, da Exxon Mobil Corporation ou de qualquer afiliada direta ou indiretamente administrada.

O que há de novo: **ExxonMobil Signature Polymers**

Todos os nossos polímeros agora pertencem a uma única marca de portfólio: Signature Polymers. O objetivo é simplificar a arquitetura e a nomenclatura dos produtos para facilitar a navegação em nosso portfólio. Enfatizamos que nosso compromisso com produtos de alta qualidade permanece o mesmo, são os nomes que mudam. Todo o resto permanece igual. Faremos essas alterações nos próximos seis meses, portanto você verá os nomes dos graus novos e antigos destacados durante esse período.

Aqui está uma visão geral rápida das marcas e nomes dos graus que foram alterados neste documento:

Antigo nome comercial	Novo nome comercial
Enable™	Exceed™ Flow+
Exceed™	Exceed™ Stiff
Exact™	Exxtra™ Seal

Algumas de nossas categorias existentes, como Exceed, Achieve, Paxon e PP/HD premium mudaram para a marca Exceed; a maioria das categorias Enable existentes mudou para a Exceed Flow[+]; a maioria das nossas categorias Exceed XP existentes mudou para a Exceed Tough[+]; a maioria dos nossas categorias Exceed S existentes mudou para a Exceed Stiff[+]. Para obter mais detalhes, clique aqui https://www.exxonmobilchemical.com/en/brands/signature-polymers/exceed_high_performance_polymers ou entre em contato com seu representante da ExxonMobil para saber mais.

Quer ver o que mudou em nosso portfólio? Vá para [exxonmobilchemical.com/sptransform](https://www.exxonmobilchemical.com/sptransform)