



Exceed™ XP Exceed™

**ExxonMobil**

A energia vive aqui™



## Ajude os fabricantes a proteger seus produtos líquidos com embalagens com eXtreme Performance

Os polímeros de alto desempenho Exceed™ XP são o novo padrão de referência em soluções de filmes para embalagens de líquidos que precisam de alto desempenho (eXtreme Performance). Essa nova solução permite aos convertedores produzir um filme extremamente resistente a danos para proteger e preservar produtos líquidos em embalagens de alta integridade — desde a produção até a utilização.



Excepcional resistência à flexão



Extrema resistência mecânica

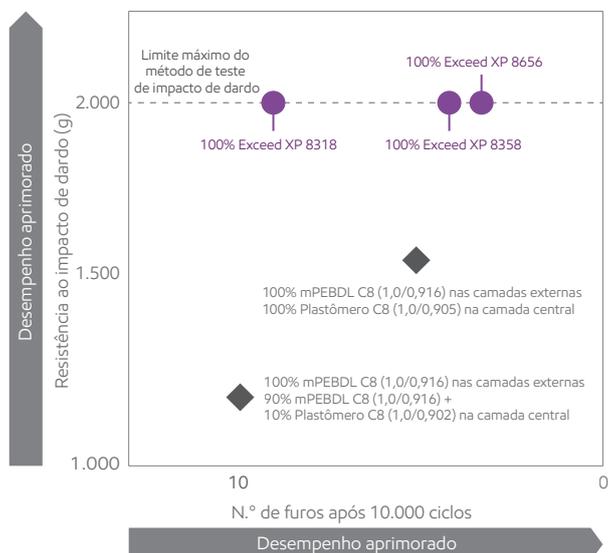


Excelente desempenho de selagem

### Resistência à flexão e alto desempenho contra o impacto de dardo

#### Figura 1:

O Exceed XP oferece uma excepcional resistência à flexão e alta resistência ao impacto de dardo se comparado às tradicionais formulações de filmes do tipo bag-in-the-box — 1/3/1 - 2 mi/50 µm.



WOMS 201507.0405 - WOMS 201510.0056

### Embalagens de alta integridade

Os polímeros de alto desempenho Exceed™ XP permitem que os convertedores fabriquem filmes com resistência à flexão e resistência mecânica excepcionais, que garantem uma integridade excelente às embalagens para líquidos. Os filmes feitos com esses polímeros absorvem impactos e diminuem o risco de furos por flexão, que são causados pelo movimento repetido dos líquidos embalados durante a produção, o manuseio e o transporte. Além disso, o excelente desempenho de selagem minimiza os vazamentos e o desperdício até que o produto chegue ao consumidor.

### Oportunidades de inovação

Os convertedores e produtores podem criar soluções completamente novas de filmes para embalagens ou podem aprimorar as soluções existentes.

O uso do Exceed XP elimina a necessidade de plastômeros e oferece oportunidades para substituir formulações de filme coextrudado por estruturas em monocamada e, ao mesmo tempo, aprimora o desempenho do filme.

Quando o alto desempenho faz a diferença (When eXtreme Performance matters), o Exceed XP proporciona vantagens inigualáveis para aplicações como:

- Filme balão para bag-in-the-box
- Filme para revestimento de recipiente flexitank
- Filme para almofadas e stand-up pouches

### Otimização de custos

O Exceed XP permite que os convertedores aproveitem ao máximo sua processabilidade e otimizem as formulações de filmes. Esses polímeros oferecem diversas soluções para estabilidade do balão, além de facilidade de extrusão para otimizar as soluções. Sua resistência à flexão e resistência mecânica excepcionais eliminam a necessidade do uso de polímeros dispendiosos e permitem que os convertedores adaptem as soluções de filmes por meio de blendas de polietileno linear ou da redução da espessura.

### Polímero de alto desempenho Exceed™ 2012

O polímero PE de alto desempenho Exceed 2012 produz filmes flexíveis para embalagens de alimentos e líquidos com excelente desempenho de selagem e excepcional extrudabilidade e permite que os convertedores fabriquem filmes com desempenho excelente, ou seja, resistência mecânica excepcional e resistência ao impacto de dardo e selabilidade altíssimas, incluindo baixa temperatura inicial de selagem.



### Figura 2:

Comparação de propriedades selecionadas entre um filme baseado em Exceed XP e um filme de referência mPEBDL comercial. Os testes demonstraram uma resistência à flexão e resistência mecânica excepcionais.



WOMIS 201507-0405  
Dados de testes realizados pela ExxonMobil ou em seu nome

**Tabela 1: Formulações de filmes para embalagens de líquidos desenvolvidas com Exceed XP em comparação com o filme de referência comercial de mPEBDL da Figura 2.**

	Filme baseado em Exceed XP 1/3/1 – 50 µm	Filme de referência mPEBDL C8 1/3/1 – 50 µm
<b>Camadas externas</b>	Exceed XP 8656 mPEBDL C4 (1,0/0,918)	mPEBDL C8 (1,0/0,916)
<b>Camada central</b>	Exceed XP 8656 mPEBDL C4 (1,0/0,918)	mPEBDL C8 (1,0/0,916) Plastômero C8 (1,0/0,902)

Métodos de teste baseados em: Furos após flexão – Método ExxonMobil (Testador de Flexibilidade Gelbo); Resistência ao rasgo Elmendorf – ASTM D1922; Impacto de dardo (método A) – ASTM D1709; e Perfuração – CEN 14471 (diâmetro da agulha = 0,8 mm)

Categorias	Índice de Fluidez (g/10 min)	Densidade (g/cm³)	Taxa de Fluidez (I <sub>21</sub> /I <sub>2</sub> )	Características diferenciadas para um alto desempenho (eXtreme Performance)
Exceed XP 8656	0,5	0,916	28-30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência excepcional à flexão e ao impacto de dardo</li> <li>• Excelente estabilidade do balão</li> </ul>
Exceed XP 8358	0,5	0,918	28-30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência inigualável à flexão e ao impacto de dardo</li> <li>• Excelente estabilidade do balão</li> <li>• Maior resistência ao calor</li> </ul>
Exceed XP 8318	1,0	0,918	28-30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente resistência à flexão e ao impacto de dardo</li> <li>• Excelente extrudabilidade do filme</li> <li>• Maior resistência ao calor</li> </ul>
Exceed 2012MA	2,0	0,912	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente desempenho de selagem e extrudabilidade</li> </ul>

Observações: o Exceed XP 8656 também está disponível com deslizante e antibloqueio.

Métodos de teste baseados em: Índice de Fluidez e Taxa de Fluidez – ASTM D1238; densidade – método ExxonMobil; sem presença de TNPP<sup>1</sup>

<sup>1</sup> O tris(nonilfenil)fosfito (TNPP), N.º. CAS 26523-78-4, não é utilizado intencionalmente pela ExxonMobil nesse produto. Embora sua presença nesse produto não seja testada rotineiramente, espera-se, com base no conhecimento da composição do produto, que essa substância esteja ausente. Contudo, o fato de essa substância não ser utilizada intencionalmente pela ExxonMobil nesse produto não exclui a possibilidade de presença em nível de traço em função das características específicas das matérias-primas e/ou do processo de fabricação.

### Polímeros de alto desempenho Exceed™ XP – when eXtreme Performance matters.



©2019 ExxonMobil. ExxonMobil, o logotipo da ExxonMobil, o dispositivo de intertravamento "X" e os outros produtos ou nomes de serviços aqui utilizados 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, inclusive 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. As informações neste documento se referem somente ao produto ou aos materiais identificados, quando não estiverem em combinação com quaisquer outros produtos ou materiais. As informações são baseadas nos dados que acreditamos serem confiáveis na data de sua compilação, mas não declaramos, asseguramos nem garantimos de forma alguma, de forma explícita ou implícita, a comerciabilidade, a adaptação a determinado propósito, a falta de qualquer violação de patente, a adequação, a precisão, a confiabilidade ou a integridade dessas informações ou dos produtos, materiais ou processos descritos. O usuário é exclusivamente responsável por todas as determinações sobre o uso de materiais ou produtos e quaisquer processos em seus territórios de interesse. Expressamente nos isentamos de qualquer responsabilidade por qualquer perda, dano ou lesão sofridos, direta ou indiretamente, ou ocorridos como resultado ou relacionados a qualquer pessoa que use ou confie nas informações deste documento. Este documento não constitui um endosso de qualquer produto ou processo que não seja da ExxonMobil e nos isentamos expressamente de quaisquer implicações em contrário. Os termos "nós", "nosso(s)/a(s)", "ExxonMobil Chemical" e "ExxonMobil" são usados para conveniência e podem incluir uma ou mais unidades da ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation ou quaisquer afiliadas supervisionadas direta ou indiretamente por elas.

Entre em contato conosco para obter mais informações:  
[exxonmobilchemical.com/pe](http://exxonmobilchemical.com/pe)

**ExxonMobil**

Energy lives here™