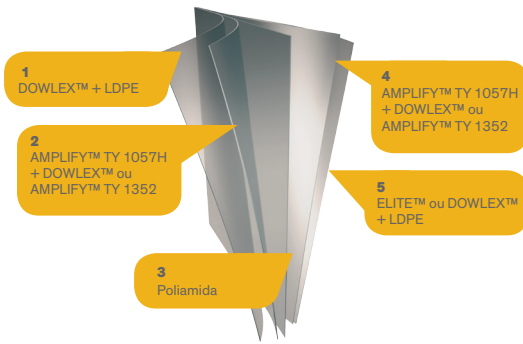


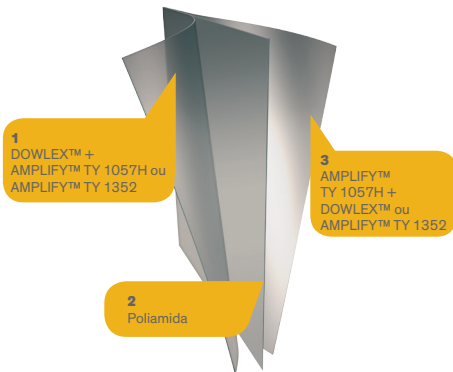
Soluções para embalagens de alimentos

Você sabia que as soluções da Dow podem ajudar a diferenciar e a agregar mais valor às embalagens de alimentos com barreira a oxigênio?

Alinhada às necessidades do segmento alimentício, a Dow atua no desenvolvimento de embalagens que possibilitam maior durabilidade e segurança aos alimentos, bem como maior conveniência ao consumidor. Estrutura típica em 5 camadas:

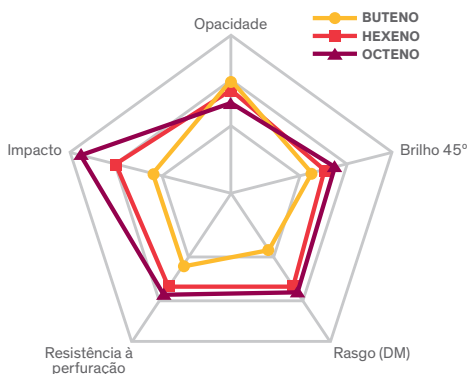


Nossas resinas de alta performance, combinadas aos adesivos para coextrusão AMPLIFY™, possibilitam também a fabricação de filmes barreira de três camadas que oferecem facilidades e atendem às exigências do mercado. Nessas estruturas, a Poliamida contribui para a barreira a gases.



A família de produtos DOWLEX™ é a melhor opção para embalagens flexíveis de uso geral que necessitam da resistência à perfuração, rasgo e impacto combinada à selabilidade em máquinas de empacotamento automático, além de alto brilho e transparência.

Comparativo entre as resinas DOWLEX™ vs BUTENO como referência



Os polímeros funcionais grafitizados com anidrido maleico AMPLIFY™ garantem a adesão entre resinas que não são compatíveis entre si, permitindo unir, com segurança, esses diferentes produtos no processo de coextrusão.

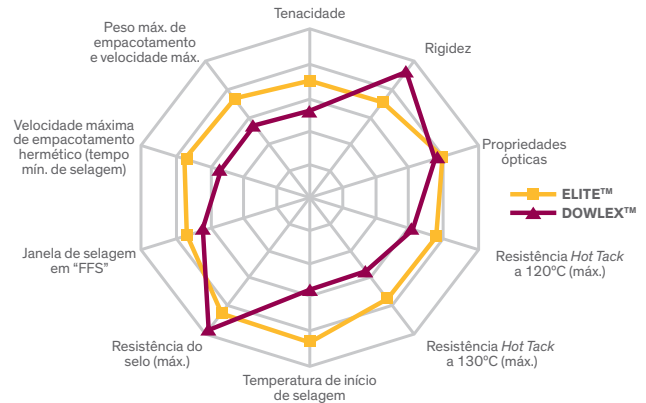
Seu diferencial está em filmes barreira de alto desempenho e filmes com resinas PA e EVOH que apresentam excelente força de delaminação.



Família de polietilenos lineares que oferece:

- Selagem superior quando em contato com contaminantes
- Excelente resistência e elasticidade
- Combinação entre rigidez e resistência mecânica

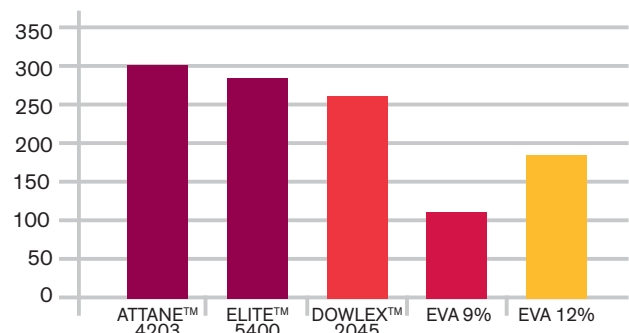
As resinas ELITE™ de alta densidade apresentam excelente processabilidade e altíssima barreira à umidade.



As resinas ATTANE™, Polietilenos Lineares de Ultra Baixa Densidade, combinam alta resistência ao rasgo, ao abuso e à perfuração, mesmo em baixas temperaturas, ao mesmo tempo em que evitam infiltrações e derramamentos. Além disso, atendem as mais altas exigências de estruturas em polietileno como:

- Embalagens para queijo
- Embalagens para carne
- Embalagens para café
- Embalagens para congelados
- Bag in boxes
- Stand-up Pouches
- Embalagens tipo almofadas
- Embalagens para produtos de limpeza

Resistência à Perfuração (ft-lbf/in3)



*Filmes monocamada com 51 micras de espessura. B.U.R. = 2,5:1.

Algumas resinas do portfólio Dow:

Material	Índice de fluidez (g/10 min)	Densidade (g/cc)	Processo	Principal atributo	Principais usos
DOWLEX™ TG 2085B	0,95	0,919	Filme balão	Linear octeno: combinação de excelentes propriedades mecânicas e ópticas que permite diminuição da espessura e processabilidade em altas velocidades. Aditivos: deslizante, antibloqueio e branqueador óptico.	Filmes para empacotamento automático e laminados com alto requisito de selagem.
DOWLEX™ NG 2045B	1,0	0,920	Filme balão	Linear octeno: combinação de excelentes propriedades de resistência ao abuso e ao rasgo, além de boa processabilidade.	Sacarias e embalagens secundárias (fardos e enfardadeiras).
DOWLEX™ NG 2045.11B	1,0	0,921	Filme balão	Versão aditivada do DOWLEX™ NG 2045B. Aditivos: deslizante e antibloqueio.	Filmes para empacotamento automático e laminados com alto requisito de selagem.
DOWLEX™ NG 2049B	1,0	0,926	Filme balão	Linear octeno: combinação de rigidez, resistência ao abuso e ao rasgo, além de boa processabilidade e propriedades ópticas.	Camada central de filmes de mais alta rigidez para empacotamento automático e camada selante de laminados. Ótima sinergia com DOWLEX™ TG 2085B para filmes finos.
DOWLEX™ 2685G	0,75	0,919	Filme balão	Linear hexeno: oferece excelente resistência ao impacto e ao rasgo e ótima processabilidade. Aditivos: deslizante e antibloqueio.	Camada central de filmes para empacotamento automático de alto desempenho.
DOWLEX™ 2645G	0,9	0,919	Filme balão	Linear hexeno: oferece uma combinação resistente ao abuso e ao rasgo, além de ótima processabilidade.	Filmes para empacotamento automático.
DOWLEX™ 2645.11G	0,9	0,92	Filme balão	Versão aditivada do DOWLEX™ 2645.11G. Aditivos: deslizante e antibloqueio.	Versão aditivada do DOWLEX™ 2645G.
DOW LLDPE 1613	1,3	0,925	Filme balão	Linear hexeno: excelente combinação de propriedades mecânicas, ópticas e processabilidade.	Filmes para empacotamento automático, filmes industriais e embalagem final.
DOW LLDPE 1613.11	1,3	0,925	Filme balão	Versão aditivada do LLDPE 1613. Aditivos: deslizante e antibloqueio.	Versão aditivada do LLDPE 1613.
AMPLIFY™ TY 1052H	1,25	0,87	Filme balão e matriz plana, revestimento por extrusão	Concentrado. Dose recomendada: PA: 10-12%, EVOH: 20-25%, PP-PA ou EVOH: 40%.	Adesão a PE, PP, PA e EVOH.
AMPLIFY™ TY 1057H	3,0	0,912	Filme balão e matriz plana, revestimento por extrusão	Concentrado. Dose recomendada: PA: 5-15%, EVOH: 10-18%.	Adesão a PE, PA e EVOH.
AMPLIFY™ TY 1352	1,0	0,922	Filme balão e matriz plana, revestimento por extrusão	Diluído – pronto para usar.	Adesão a PE, PA e EVOH.
ELITE™ NG 5400B	1	0,916	Filme balão	Oferece desempenho de selagem e resistência a abuso maiores que as resinas DOWLEX™.	Filmes para empacotamento automático em alta velocidade.
ELITE™ NG 5401B	1	0,918	Filme balão	Versão aditivada do ELITE™ NG 5400B. Aditivos: deslizante e antibloqueio.	Filmes para empacotamento automático em alta velocidade.
ELITE™ 5220B	3,5	0,915	Filme plano	Oferece excelentes propriedades de resistência ao impacto e excelente resistência à perfuração e processabilidade.	Filmes para empacotamento automático com excelente selagem.
ELITE™ 5960G	0,85	0,962	Filme balão	Oferece excelentes rigidez e barreira à umidade (WVRT).	Filmes com alta barreira à umidade.
XUS 59900.94	0,85	0,962	Filme balão	Excelente rigidez e altíssima barreira à umidade.	Filmes com alta barreira à umidade.
ELITE™ 5940G	0,85	0,940	Filme balão	Ótima combinação entre rigidez, média barreira à umidade e propriedades ópticas quando utilizada como camada central em estruturas coextrudadas.	Filmes com alta rigidez.
DOWLEX™ 2050B	0,95	0,950	Filme balão	Ótima combinação entre rigidez e média barreira à umidade.	Filmes com alta rigidez.
ATTANE™ 4203	0,85	0,905	Filme balão	Excelentes flexibilidade, tenacidade e resistência ao abuso. Ótima capacidade de termoformagem. Excelentes características de selagem. Excelente resistência ao rasgo e à formação de buracos.	Embalagem para congelados, termoformados, embalagens a vácuo e líquidos.
ATTANE™ 4404G	4,0	0,904	Filme plano	Excelente tenacidade, ótima termoformabilidade e propriedades ópticas. Excelentes propriedades de aderência (cling) para filmes estiráveis.	Embalagem para congelados, termoformados, embalagens a vácuo e líquidos.

Dow Brasil

dowbrasil.com

Para mais informações, entre em contato conosco pelos telefones a seguir:

América Latina:

+55 11 5188 9222

Europa:

+800 3 694 6367

África do Sul:

+800 99 5078

Pacífico:

+800 7776 7776

Itália:

+800 783 825

América do Norte:

+800 258 2436

Aviso: não se deve depreender qualquer liberdade de violação de qualquer patente pertencente à Dow ou a outras empresas. Considerando que as condições de uso e as leis aplicáveis podem divergir de um local para outro e podem mudar no decorrer do tempo, o Cliente é responsável por determinar se os produtos e as informações contidas neste documento são apropriados para o uso do Cliente e por garantir que o local de trabalho e as práticas de descarte do Cliente estejam em conformidade com as leis e outros atos governamentais aplicáveis. A tecnologia representada neste documento pode não estar registrada ainda, e os produtos relacionados talvez ainda não estejam disponíveis em todas as regiões nas quais a Dow tenha representação. As reivindicações feitas podem não ter sido aprovadas para uso em todos os países. A Dow não assume qualquer obrigação ou responsabilidade pelas informações inseridas neste documento. NENHUMA GARANTIA É OFERECIDA; TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO ESPECÍFICO ESTÃO EXPRESSAMENTE EXCLUÍDAS.

Aviso: quaisquer fotografias de aplicações de uso final existentes neste documento representam possíveis aplicações de uso final, mas não representam necessariamente aplicações comerciais atuais, nem representam um endosso feito pela Dow para os produtos reais. Além disso, essas fotografias são apenas para fins de ilustração e não refletem endosso ou patrocínio de qualquer outro fabricante para um possível produto ou aplicação de uso final específico, ou para a Dow, ou para produtos específicos fabricados pela Dow. As referências à "Dow" ou à "Company" significam The Dow Chemical Company e suas subsidiárias consolidadas, a menos que especificado expressamente de outra forma.