



## ELITE™ 5400GS

### Enhanced Polyethylene Resin

#### Descrição geral

A Resina de Polietileno Aprimorado ELITE™ 5400GS é um copolímero produzido com a Tecnologia INSITE™ da Dow. Oferece uma resistência ao impacto extremamente alta combinada com excelentes propriedades ópticas e de resistência ao rasgo e à tração para aplicações em filmes soprados de alta resistência. Além disso, a Resina de Polietileno Aprimorado ELITE 5400GS oferece uma combinação exclusiva de baixa temperatura inicial de selagem, maior módulo e baixas tendências de bloqueio para aplicações de empacotamento automático.

#### Aplicações:

- Para filmes de embalagens para alimentos e especiais.
- Resistência ao impacto extremamente alta.
- Excelentes propriedades ópticas, resistência à tração e ao rasgo.
- Baixas temperaturas iniciais de selagem e maior resistência de termoselagem (hot tack) para aplicações de form-fill-seal (FFS).

#### Atende à:

- EU, No 10/2011
- U.S. FDA FCN 424

Consulte as regulamentações para obter os detalhes completos

#### Aditivo

- Antibloqueio: No
- Deslizamento: No
- Auxiliar de Processamento: No

Físicas	Valor Típico (Inglês)	Valor Típico (Métrico)	Método
Densidade	0,916 g/cm³	0,916 g/cm³	ASTM D792
Índice de fusão (190°C/2,16 kg)	1,0 g/10 min	1,0 g/10 min	ASTM D1238
Filmes	Valor Típico (Inglês)	Valor Típico (Métrico)	Método
Espessura do filme	2,0 mil	51 µm	
Energia de perfuração do filme <sup>1</sup>			Método Interno
2,0 mil (51 µm)	48,7 in·lb	5,50 J	
Força de perfuração do filme <sup>1</sup>			Método Interno
2,0 mil (51 µm)	24,1 lbf	107 N	
Módulo Secante <sup>1</sup>			ASTM D882
1% Secante, DM : 2,0 mil (51 µm)	24800 psi	171 MPa	
1% Secante, DT : 2,0 mil (51 µm)	28100 psi	194 MPa	
Tensão <sup>1</sup>			ASTM D882
DM : Limite de elasticidade, 2,0 mil (51 µm)	1640 psi	11,3 MPa	
DT : Limite de elasticidade, 2,0 mil (51 µm)	1620 psi	11,2 MPa	
DM : Na Ruptura, 2,0 mil (51 µm)	7830 psi	54,0 MPa	
DT : Na Ruptura, 2,0 mil (51 µm)	7540 psi	52,0 MPa	
Alongamento <sup>1</sup>			ASTM D882
DM : Na Ruptura, 2,0 mil (51 µm)	640 %	640 %	
DT : Na Ruptura, 2,0 mil (51 µm)	660 %	660 %	
Resistência ao Impacto <sup>1</sup> (2,0 mil (51 µm))	> 850 g	> 850 g	ASTM D1709B
Resistência ao Rasgo Elmendorf <sup>2</sup>			ASTM D1922
DM : 2,0 mil (51 µm)	630 g	630 g	
DT : 2,0 mil (51 µm)	770 g	770 g	
Temperatura de início de selagem <sup>3</sup>			Método Interno
2,0 mil (51 µm)	194 °F	90,0 °C	
Térmicas	Valor Típico (Inglês)	Valor Típico (Métrico)	Método
Ponto de Fusão	252 °F	122 °C	DSC

<b>Óticas</b>	<b>Valor Típico (Inglês)</b>	<b>Valor Típico (Métrico)</b>	<b>Método</b>
Brilho <sup>1</sup> (20°, 2,01 mil (51,0 µm))	77	77	ASTM D2457
Opacidade <sup>1</sup> (2,01 mil (51,0 µm))	9,50 %	9,50 %	ASTM D1003
<b>Extrusão</b>	<b>Valor Típico (Inglês)</b>	<b>Valor Típico (Métrico)</b>	
Temperatura de Massa	374 para 475 °F	190 para 246 °C	

#### **Notas sobre a extrusão**

Condições de fabrico para extrusão de filme soprado:

- Abertura da matriz: 0,8 - 2,8 mm.
- Temperatura de fusão: 190 - 246°C.
- Relação de sopro: 1.5:1 a 3.5:1

#### **Notas**

Estas são apenas propriedades típicas e não devem ser consideradas como especificações. Os utilizadores devem confirmar os resultados efectuando os seus próprios testes.

<sup>1</sup> Filme tubular extrusado a 232-246°C, 2.5:1 BUR, abertura da matriz de 1,9 mm.

<sup>2</sup> Tipo A; Filme tubular extrusado a 232-246°C, 2.5:1 BUR, abertura da matriz de 1,9 mm.

<sup>3</sup> Filme tubular extrudido a 232-246°C, 2.5:1 BUR, abertura da matriz de 1,9 mm.

Temperatura na qual se obtém uma resistência de selagem a frio de 5,25N/15 mm.

## **Gerenciamento do Produto**

A The Dow Chemical Company e suas subsidiárias ("Dow") têm uma preocupação fundamental por todos os que produzem, distribuem e usam seus produtos, bem como pelo ambiente em que vivemos. Esta preocupação é a base de nossa filosofia de Gerenciamento do Produto, pela qual nós avaliamos as informações de segurança, saúde e meio ambiente de nossos produtos e, depois, tomamos as medidas apropriadas para proteger a saúde do funcionário e pública, assim como o nosso meio ambiente. O sucesso de nosso programa de Gerenciamento do Produto está com todas as pessoas envolvidas com os produtos da Dow – desde o conceito inicial e a pesquisa até a manufatura, uso, venda, disposição e reciclagem de cada produto.

## **Aviso ao Cliente**

A Dow incentiva fortemente seus clientes a reverem tanto seus processos de manufatura como as aplicações dos produtos da Dow do ponto de vista da saúde humana e da qualidade do meio ambiente para assegurar que os produtos da Dow não sejam usados para o que não foram destinados ou testados. Os funcionários da Dow estão disponíveis para responder às perguntas e oferecer suporte técnico razoável. As literaturas de seus produtos, incluindo as fichas de informações de segurança de produtos químicos, devem ser consultadas antes que os produtos sejam usados. Estão disponíveis as atuais fichas de informação de segurança de produtos químicos da Dow.

## **Política de Aplicações Médicas**

Todo e qualquer uso de materiais da Dow em aplicação médica, seja um dispositivo, um componente ou qualquer tipo de embalagem primária ou secundária de um objeto ou substância relacionado a medicamentos, precisa ser revisado e aprovado pela Dow antes que qualquer material da Dow seja testado em tal aplicação.

A Dow solicita que os clientes que estão considerando o uso de seus produtos em aplicações médicas, notifiquem a Dow para que possam ser conduzidas avaliações apropriadas.

A Dow não endossa ou reivindica a adequação de seus produtos para aplicações médicas específicas. É responsabilidade do fabricante de dispositivos médicos ou produtos farmacêuticos determinarem se o produto da Dow é seguro, legal e tecnicamente adequado para o uso pretendido. **A DOW NÃO OFERECE NENHUMA GARANTIA, QUER EXPRESSA OU IMPLÍCITA, REFERENTE À ADEQUAÇÃO DE QUALQUER DE SEUS PRODUTOS PARA USO EM APLICAÇÕES MÉDICAS.**

Para obter mais informações, entre em contato com seu representante técnico ou de vendas da Dow para solicitar um Formulário de Solicitação de Revisão para Aplicação Médica.

Detalhes adicionais da Política de Solicitações Médicas da Dow estão disponíveis em: <https://www.dow.com/en-us/support/product-safety.html>

## **Política de Tabaco e Maconha**

A Dow não apóia ou pretende que seus produtos sejam usados, direta ou indiretamente, na produção de tabaco, na fabricação de produtos derivados do tabaco, na fabricação e uso de cigarros eletrônicos / vaporização, na produção de maconha ou na fabricação de produtos à base de maconha destinada ao consumo humano, onde o produto Dow (ou seus resíduos) pode estar presente no produto acabado ou ser acusado de facilitar a entrega de nicotina, outros componentes do tabaco, maconha ou componentes de maconha.

## **Política de Uso Perigoso**

A Dow não pretende que seus produtos sejam usados em aplicações destinadas especificamente a prejudicar humanos.

## **Termo de Responsabilidade**

NOTA: Não serão inferidas exonerações de nenhuma patente de propriedade da Dow ou de qualquer outra empresa. Considerando-se que as condições de uso e leis aplicáveis poderem diferir de um local para outro, além de poderem sofrer alterações no decorrer do tempo, o Cliente é responsável por determinar se os produtos e as informações contidas nesse documento são apropriadas para seu uso, e garantir que seu local de trabalho e práticas de eliminação estejam em conformidade com as leis aplicáveis e outros decretos governamentais. A Dow não assume obrigações nem responsabilidades pelas informações contidas nesse documento. **NENHUMA GARANTIA É OFERECIDA POR MEIO DESTE; TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO FICAM EXPRESSAMENTE EXCLUÍDAS.**

NOTA: Se os produtos estiverem descritos como "experimentais" ou "em desenvolvimento": (1) as especificações do produto podem não estar totalmente definidas; (2) são requeridos análise de riscos e cuidados no manuseio e uso; (3) há grande possibilidade de a Dow alterar as especificações e/ou suspender a produção; e (4) embora a Dow possa, de tempos em tempos, fornecer amostras desses produtos, ela não é obrigada a fornecer ou comercializar de outra forma tais produtos para qualquer uso ou aplicação, seja qual for.

AVISO: Estes dados são baseados nas informações das quais a Dow acredita que são verdadeiras, tal como demonstrados em testes laboratoriais controlados. São oferecidos de boa-fé, mas sem garantia, como condições e métodos de uso de produtos da Dow ficam além de controlo da Dow. A Dow recomenda que o usuário prospetivo determine a adequação destes materiais e sugestões antes de adotá-los numa escala comercial.

Tanto quanto sabemos, as informações contidas dentro daqui são precisas e fiáveis a partir da data de publicação, mas não assumimos nenhuma responsabilidade pela precisão e pela integralidade de tais informações.

## **Informações adicionais**

<b>América do Norte</b>	<b>Europa/Oriente Médio</b>	+800-3694-6367
EUA e Canada:	1-800-441-4369	+31-11567-2626
	1-989-832-1426	+800-783-825
México:	+1-800-441-4369	
<b>América Latina</b>	<b>África do Sul</b>	+800-99-5078
Argentina:	+54-11-4319-0100	
Brasil:	+55-11-5188-9000	
Colômbia:	+57-1-219-6000	<b>Ásia/Pacífico</b>
México:	+52-55-5201-4700	+800-7776-7776 +603-7965-5392

[www.dow.com](http://www.dow.com)

Este documento é destinado para uso dentro da Europa

Publicado em 2007-07-06

© 2022 The Dow Chemical Company

