



DOWLEX™ 2344

Polyethylene Resin

Descrição geral

A Resina de Polietileno DOWLEX* 2344 é um copolímero de etileno-octeno produzida através do processo de solução de propriedade da The Dow Chemical Company. Apresenta uma estrutura molecular única com uma distribuição de cadeia lateral controlada, que oferece excelentes propriedades de resistência à stress cracking com ótima Resistência Hidrostática de Longo Prazo.

Processabilidade: as típicas temperaturas de extrusão para o processamento da Resina de Polietileno DOWLEX 2344 variam de 190 a 230°C. O uso de um perfil de temperatura reverso pode ser benéfico em certos tipos de equipamentos de processamento. Para obter mais informações, consulte o Guia de Extrusão.

Atende às regulamentações:

EU, No 10/2011

U.S. FDA 21 CFR 175.105(c)(5)

U.S. FDA 21 CFR 177.1520(c)3.2a (com Restrições)

NSF 14

NSF 61

Aplicações:

Tubos para sistemas de água quente e fria, ex.:

- Aquecimento de pisos.
- Aquecimento/resfriamento de paredes
- Resfriamento de tetos
- Conexões de radiadores
- Distribuição de água potável fria/quente
- Sistemas de recuperação de calor
- Painéis solares

Aditivo

• Antibloqueio: No

• Deslizamento: No

• Auxiliar de Processamento: No

Físicas	Valor Típico (Inglês)	Valor Típico (Métrico)	Método
Densidade	0,933 g/cm³	0,933 g/cm³	ASTM D792
Densidade base ¹	0,933 g/cm³	0,933 g/cm³	Método Interno
Índice de fusão			ISO 1133
190°C/2,16 kg	0,70 g/10 min	0,70 g/10 min	
190°C/5,0 kg	2,2 g/10 min	2,2 g/10 min	
Resistência à quebra por tensão ambiental, ESCR			ASTM D1693
122°F (50°C), Antarox a 10%	> 8760 hr	> 8760 hr	

Mecânicas	Valor Típico (Inglês)	Valor Típico (Métrico)	Método
Módulo de Tensão 0,0787 in (2,00 mm), Moldagem por compressão	84100 psi	580 MPa	ISO 527-1
Esforço de tensão			ISO 527-2/50
Limite de elasticidade, 0,0787 in (2,00 mm), Moldagem por compressão	2390 psi	16,5 MPa	
Na Ruptura, 0,0787 in (2,00 mm), Moldagem por compressão	4930 psi	34,0 MPa	
Deformação por tensão			ISO 527-2/50
Limite de elasticidade, 0,0787 in (2,00 mm), Moldagem por compressão	13 %	13 %	
Na Ruptura, 0,0787 in (2,00 mm), Moldagem por compressão	> 800 %	> 800 %	
Módulo de Flexão 0,0787 in (2,00 mm), Moldagem por compressão	79800 psi	550 MPa	ISO 178
Dureza	Valor Típico (Inglês)	Valor Típico (Métrico)	Método
Dureza Shore D Escala, 0,0787 in (2,00 mm), Moldagem por compressão	53	53	ISO 868
Térmicas	Valor Típico (Inglês)	Valor Típico (Métrico)	Método
Temperatura de Amolecimento Vicat	252 °F	122 °C	ASTM D1525
CLTE - Fluxo (68 para 158°F (20 para 70°C))	1,1E-4 in/in/°F	2,0E-4 cm/cm/°C	DIN 53752
Condutividade térmica (140°F (60°C))	2,8 Btu·in/hr/ft²/°F	0,40 W/m/K	DIN 52612

Notas

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

¹ A densidade da base (do polímero) é estimada, usando a suposição de que cada 1000 ppm de Antiblock no produto acabado aumenta a densidade do polímero em 0,0006 g/cm³. A densidade da base é a densidade estimada do polímero, se ele não tiver nenhum Antiblock.

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 podem 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 DESTES; 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 controle da Dow. A Dow recomenda que o usuário prospectivo determina 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 integridade de tais informações.

Informações adicionais

América do Norte

EUA e Canada:

1-800-441-4369

1-989-832-1426

México:

+1-800-441-4369

América Latina

Argentina:

+54-11-4319-0100

Brasil:

+55-11-5188-9000

Colômbia:

+57-1-219-6000

México:

+52-55-5201-4700

Europa/Oriente Médio

+800-3694-6367

+31-11567-2626

Itália:

+800-783-825

África do Sul

+800-99-5078

Ásia/Pacífico

+800-7776-7776

+603-7965-5392

www.dow.com

Este documento é destinado para uso dentro da América do Norte, Ásia/Pacífico, Europa

Publicado em 2005-05-05

© 2021 The Dow Chemical Company

