

Informazioni tecniche



DOWLEX™ 2344

Polyethylene Resin

Presentazione La resina polietilenica DOWLEX® 2344 è un copolimero di etilene-ottene prodotto tramite la lavorazione esclusiva e brevettata di The Dow Chemical Company. Possiede una struttura molecolare unica con una distribuzione controllata sulla catena laterale, che le conferisce eccellenti proprietà di resistenza all'incravatura da sollecitazioni associate a una buonissima resistenza idrostatica a lungo termine.

Lavorabilità: Le temperature tipiche di estrusione della resina polietilenica DOWLEX 2344 vanno da 190 a 230°C. L'uso di un profilo di temperatura invertito può essere utile in certi tipi di macchinari per la lavorazione. Per ulteriori informazioni, consultare le nostre Linee guida di estrusione.

È conforme a:
EU, No 10/2011
U.S. FDA 21 CFR 175.105(c)(5)
U.S. FDA 21 CFR 177.1520 (c)3.2a (con limitazioni)
NSF 14
NSF 61

Applicazioni:
Tubazioni per impianti per acqua calda o fredda, per es.:

- riscaldamento a pavimento
 - riscaldamento/raffreddamento a pareti radianti
 - raffreddamento a soffitto
 - allacciamenti per radiatori
 - distribuzione di acqua potabile calda / fredda
 - sistemi di recupero del calore
 - pannelli solari

- Antibloccante: No
- Fluidificante: No
- Agente di ausilio alla lavorazione: No

| Fisico | Valore nominale (English) | Valore nominale (SI) | Metodo di prova |
|---|---------------------------|-------------------------|-----------------|
| Densità / Densità relativa | 0,933 g/cm ³ | 0,933 g/cm ³ | ASTM D792 |
| Densità base ¹ | 0,933 g/cm ³ | 0,933 g/cm ³ | Dow Method |
| Indice di fusione | | | 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 | |
| Resistenza alla fessurazione dovuta a sollecitazioni ambiente | | | ASTM D1693 |
| 122°F (50°C), Antarox 10% | > 8760 hr | > 8760 hr | |
| Meccanico | Valore nominale (English) | Valore nominale (SI) | Metodo di prova |
| Modulo a trazione | | | ISO 527-2 |
| 0,0787 in (2,00 mm), Stampaggio per compressione | 84100 psi | 580 MPa | |
| Sollecitazione di trazione | | | ISO 527-2/50 |
| Yield, 0,0787 in (2,00 mm), Stampaggio per compressione | 2390 psi | 16,5 MPa | |
| Break, 0,0787 in (2,00 mm), Stampaggio per compressione | 4930 psi | 34,0 MPa | |
| Sforzo di trazione | | | ISO 527-2/50 |
| Yield, 0,0787 in (2,00 mm), Stampaggio per compressione | 13 % | 13 % | |
| Break, 0,0787 in (2,00 mm), Stampaggio per compressione | > 800 % | > 800 % | |
| Modulo di flessione | | | ISO 178 |
| 0,0787 in (2,00 mm), Stampaggio per compressione | 79800 psi | 550 MPa | |

| Durezza | Valore nominale (English) | Valore nominale (SI) | Metodo di prova |
|---|----------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Durezza Shore | | | ISO 868 |
| Shore D, 0,0787 in (2,00 mm), Stampaggio per compressione | 53 | 53 | |
| Termico | Valore nominale (English) | Valore nominale (SI) | Metodo di prova |
| Temperatura di rammolimento Vicat | 252 °F | 122 °C | ASTM D1525 |
| CLTE - Flow (68 a 158°F (20 a 70°C)) | 1,1E-4 in/in/°F | 2,0E-4 cm/cm/°C | DIN 53752 |
| Conducibilità termica (140°F (60°C)) | 2,8 Btu·in/hr/ft²/°F | 0,40 W/m/K | DIN 52612 |

Notes

Queste sono solo proprietà tipiche e non devono essere ritenute delle specifiche. Gli utenti devono controllare i risultati eseguendo test propri.

¹ La densità del supporto è valutata usando l'assunto che ogni 1000 ppm di antiadesivo nel prodotto finito elevano la densità del polimero di 0.0006 g/cm3. La densità del supporto è la densità valutata del polimero se non contiene nessun antiadesivo.

Product Stewardship

The Dow Chemical Company e le sue consociate (Dow), sono particolarmente attente nei confronti di tutti coloro che producono, distribuiscono e utilizzano i suoi prodotti e alla salvaguardia dell'ambiente. Questo impegno è in linea con la nostra filosofia di "Product Stewardship" in base alla quale valutiamo i nostri prodotti in relazione agli aspetti di salute, ambiente e sicurezza e definiamo le azioni necessarie per la tutela della salute pubblica e dei nostri dipendenti e per la salvaguardia dell'ambiente. Il successo del nostro programma di Product Stewardship richiede l'impegno di ciascuna persona coinvolta con i prodotti Dow in ogni fase di realizzazione dei nostri prodotti – dal loro concepimento alla ricerca, produzione, utilizzo, vendita, smaltimento e riciclaggio.

Assistenza clienti

Dow raccomanda ai propri clienti di verificare i propri processi produttivi e l'applicazione dei prodotti Dow con riguardo alla salute umana e qualità ambientale al fine di assicurare che gli stessi non vengano utilizzati per scopi diversi da quelli per cui sono stati provati. I dipendenti Dow sono a disposizione per rispondere ad eventuali domande e fornire il supporto tecnico adeguato. Prima dell'utilizzo di prodotti Dow, occorre inoltre consultare la relativa letteratura, incluse le schede di dati di sicurezza che sono disponibili presso Dow.

Linee Guida relative alle applicazioni medicali

NOTA RELATIVA ALLE RESTRIZIONI NELLE APPLICAZIONI MEDICALI: Dow non venderà o distribuirà deliberatamente servizi o campioni ("Prodotto") di alcun tipo destinati ad applicazioni commerciali o sperimentali finalizzate a:

- a. contatto prolungato o permanente con tessuti o liquidi dell'organismo umano. Per "prolungato" si intende un uso continuato per oltre 72 ore;
- b. l'uso in tutte le protesi cardiache, indipendentemente dalla durata del contatto, (il termine "protesi cardiache" include, a titolo esemplificativo e non limitativo, conduttori e dispositivi pacemaker, cuori artificiali, valvole cardiache, palloncini intra-aortici e sistemi di controllo, e dispositivi di assistenza per by-pass ventricolari);
- c. l'uso come componente principale nei presidi medici di rianimazione; oppure
- d. lo specifico uso nelle donne in gravidanza o in tutte le applicazioni che favoriscono o interferiscono in modo specifico con i meccanismi di riproduzione umana.

Dow richiede ai clienti che intendono usare i prodotti Dow nelle applicazioni mediche di informare Dow in modo da poter realizzare le valutazioni del caso.

Dow non promuove né dichiara l'idoneità dei propri prodotti ad applicazioni mediche specifiche. È responsabilità del fabbricante di presidi medici o di prodotti farmaceutici stabilire che il prodotto Dow sia sicuro, conforme alla normativa vigente e tecnicamente idoneo all'uso previsto. **NESSUNA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, VIENE PRESTATA DA DOW CIRCA L'IDONEITÀ DI QUAISIASI PRODOTTO DOW PER USO IN APPLICAZIONI MEDICALI.**

Esclusioni di garanzia

NOTA: Non viene qui concessa alcuna licenza di utilizzo di brevetti della DOW o di terzi. Data la diversità delle condizioni di impiego, delle leggi applicabili nei vari Paesi e la possibilità che le stesse cambino nel tempo, è responsabilità del Cliente determinare se i prodotti e le informazioni ad essi inerenti sono idonei alle applicazioni desiderate. Il Cliente dovrà inoltre assicurarsi che i luoghi di lavoro e le modalità di smaltimento adottate siano conformi alla normativa vigente. Dow non assume alcun obbligo o responsabilità in relazione alle informazioni riportate nel presente documento. **NESSUNA GARANZIA VIENE QUI PRESTATA; SI INTENDE IN PARTICOLARE ESCLUSA QUAISASI GARANZIA CON RIFERIMENTO ALLA COMMERCIALIBILITÀ O ALL'IDONEITÀ DEL PRODOTTO PER UNO SCOPO PARTICOLARE.**

NOTA: Per prodotti "sperimentali" o "in fase di sviluppo": (1) le specifiche qualitative possono non essere completamente definite; (2) è necessaria un'analisi dei pericoli e cautela nella manipolazione e nell'uso; (3) esiste una più elevata probabilità che Dow modifichi le specifiche e/o cessi la produzione; (4) sebbene Dow possa di volta in volta fornire dei campioni di tali prodotti, Dow non è obbligata a fornire o altrimenti commercializzare tali prodotti per alcun uso o applicazione di sorta.

AVVERTENZA: questi dati si basano sulle informazioni che Dow reputa essere affidabili, così come dimostrato da prove di laboratorio. Esse sono fornite in buone fede, ma senza garanzia alcuna dato che le condizioni e i metodi di uso specifici dei prodotti Dow esulano dal controllo della Società medesima. Dow raccomanda che ai potenziali utenti dei prodotti di determinare l'adeguatezza di tali materiali/consigli prima di adottarli su scala commerciale.

Al meglio delle conoscenze disponibili, le informazioni qui contenute sono considerate accurate e affidabili alla data di pubblicazione. Tuttavia la Società non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza e la completezza delle stesse.

Per ulteriori informazioni

| Nord America | | Europa/Medio Oriente | +800-3694-6367 |
|-----------------------|------------------|-----------------------------|----------------|
| USA e Canada: | 1-800-441-4369 | | +31-11567-2626 |
| | 1-989-832-1426 | Italia: | +800-783-825 |
| Messico: | +1-800-441-4369 | | |
| America Latina | | Sud Africa | +800-99-5078 |
| Argentina: | +54-11-4319-0100 | | |
| Brasile: | +55-11-5188-9000 | | |
| Colombia: | +57-1-219-6000 | Asia-Pacifico | +800-7776-7776 |
| Messico: | +52-55-5201-4700 | | +603-7965-5392 |

www.dowplastics.com

Questo documento è finalizzato ad un utilizzo in Asia e Pacifico, Europa, Nord America

Pubblicato nel 2005-05-05

© 2019 The Dow Chemical Company

