



## Hoja de Datos del producto

# Resina para Envases y Vasos F271T (F271TU)

### Características:

- Tamaño de perla muy uniforme
- Características de gran brillo
- Bajo consumo energético
- Ciclos de moldeo rápidos
- Para uso en contacto con alimentos

### Aplicaciones:

- Vasos (para bebidas calientes y frías)
- Tazones para fideos
- Envases de comida para llevar
- Envases de helados
- Vasos de paredes delgadas
- Vasos con etiquetas e impresiones
- Vasos de paredes finas a alta densidad

### Atributos:

- Buen aislamiento térmico
- Excelente conservación de la temperatura
- Menor condensación exterior
- Material fuerte y liviano
- Excelentes propiedades de sabor y olor

Propiedades	Valores típicos (unidades inglesas)	Valores típicos (unidades S.I.)
<b>Propiedades del producto:</b>		
<b>Tamaño de perla (T)-Fino</b>	0,012 – 0,020 pulgadas	0,30 – 0,50 milímetros
<b>Contenido de pentano</b>	5,3 – 5,9% del peso	5,3 – 5,9% del peso
<b>Densidad aparente</b>	38 – 40 libras por pie cúbico	608 – 640 gramos por litro
<b>Propiedades térmicas:</b>		
<b>Resistencia térmica<sup>1</sup> (valor R)</b>	4,26 (hr-ft <sup>2</sup> -°F)/ Btu-in	0.029 (metros- Kelvin)/ mm-Watts
<b>Conductividad térmica<sup>1</sup> (factor K, Lambda)</b> Pie (ft) Unidad térmica británica (Btu) Grados Fahrenheit (°F) Grados Centígrados (°C)	0,235 Btu-in/(hr-ft <sup>2</sup> -°F)	33,9 mm-Watts/(metros- Kelvin)
<b>Coefficiente de expansión lineal</b> Pulgadas (in) Centímetros (cm)	3,5 x 10 <sup>5</sup> in/in/°F	6,3 cm/cm/°C
<b>Máxima temperatura continua de servicio</b>	175 °F	80 °C

<sup>1</sup> La conductividad térmica del poliestireno expandido a una temperatura promedio de 75 °F (24 °C) es menor a una densidad de 3,5 libras por pie cúbico (pcf). La conductividad aumenta a menor densidad hasta 1,5 pcf aproximadamente, donde se produce un rápido incremento. La tasa de aumento es mucho menor a densidades más altas:

8,0 pcf (128 g/l) → 0,269 Btu-in/(hr-ft<sup>2</sup>-°F) ó 38,7 mW/(m-K)  
12,0 pcf (192 g/l) → 0,276 Btu-in/(hr-ft<sup>2</sup>-°F) ó 39,8 mW/(m-K)

F271T (F271TU)

DYLITE®

**Disponibilidad**

Las resinas de poliestireno expansible (EPS) DYLITE se fabrican en la planta de Beaver Valley (Monaca, PA) y se comercializan en sacos a granel de 2205 libras (1 tonelada métrica). El tipo de producto y el número de lote están marcados claramente en cada saco. Comuníquese con la oficina de ventas de NOVA Chemicals de su región.

**Sistemas de Calidad y Gestión Ambiental**

Las resinas DYLITE F271T se fabrican en plantas con certificaciones ISO 9001 e ISO 14001.

**Almacenamiento y manejo**

Las resinas DYLITE F271T deben almacenarse en un lugar fresco y seco lejos de los rayos directos del sol. Este producto puede liberar pentano durante su expansión y moldeo. Este producto puede liberar un gas que es muy inflamable en presencia de llamas abiertas, cigarrillos encendidos, chispas, descargas de electricidad estática o calor. El almacenamiento prolongado o inadecuado puede provocar el deterioro de las propiedades del producto. Se debe manipular y trasladar con cuidado para evitar la contaminación con sustancias extrañas. La [hoja de datos de seguridad de los materiales \(MSDS\)](#) y la [Guía de Seguridad para la Manipulación y el Almacenamiento de EPS](#) de NOVA Chemicals contienen información de seguridad importante y deben leerse antes de usar el producto. Puede encontrar esta información y datos adicionales sobre salud y seguridad en nuestra página web de [Product Care](#) (cuidado del producto).

**Condiciones de procesamiento****Condiciones recomendadas:****Densidad mínima:**

Pre-expansor de lote:

2.80 libras per pie cúbico ó 45 gramos por litro

Pre-expansor continuo:

3.00 libras por pie cúbico ó 48 gramos por litro

**Niveles de lubricante para preexpansión:**

900-1200 partes por millón (ppm)

**Tiempo de envejecimiento de preexpandido:**

2 - 8 horas

NOVA Chemicals Styrenics Technology Center ofrece asistencia integral para tecnología y condiciones de procesamiento.

**Condición de uso en el envasado de alimentos**

**Estados Unidos:** DYLITE F271T cumple con las normas del Código de Normas Federales (CFR) de la [Administración de Alimentos y Medicamentos](#) (FDA) de los EE. UU. [21 CFR 177.1640](#) y [21 CFR 178.3010](#) que rigen sobre el poliestireno y los agentes expansores respectivamente. Por consiguiente, DYLITE puede utilizarse en los Estados Unidos como artículo o componente de un artículo para uso en contacto con alimentos, sujeto a las limitaciones descritas en las normas.

**Europa:** DYLITE F271T cumple con la normativa de la Unión Europea sobre contacto con alimentos incluida la Normativa General (EC) No. 1935/2004 y la Directiva 2002/72/EC que consolida y reemplaza la Directiva de la UE 90/128/EEC y sus siete enmiendas, conforme a las últimas enmiendas. Para consultar la declaración completa de cumplimiento de la normativa, comuníquese con su representante de NOVA Chemicals.

**Canadá:** Favor de notar que NOVA Chemicals ha recibido una carta del Departamento de Productos de Salud y Alimentación indicando ninguna objeción al uso en Canadá de DYLITE F271T en variedad de aplicaciones de envasado de alimentos. Para mayor información por favor contacte a su representante de NOVA Chemicals.

**NOTA: Esto no aplica a F271TU**

**Otros países:** si desea información sobre el cumplimiento de la normativa en otros países, comuníquese con la oficina de NOVA Chemicals más cercana.

**Información ambiental**

Las resinas DYLITE de NOVA Chemicals son biológica y químicamente inertes. DYLITE no contiene CFC (clorofluorocarbonos). Las resinas DYLITE son reciclables.



es el código de resina de la Sociedad de la Industria del Plástico (SPI) que designa al poliestireno para identificar el tipo de material con fines de clasificación y reciclado. Hay información importante sobre el reciclado de EPS en el sitio [Alliance of Foam Packaging Recyclers](#). En caso de que el reciclado de las resinas de EPS no sea posible, se recomienda su eliminación en vertederos o su incineración conforme a las leyes y reglamentaciones gubernamentales vigentes. Comuníquese con NOVA Chemicals Styrenics Technology Center para obtener más información sobre reciclado y eliminación.

**Estudio de ciclo de vida – Envases de alimentos**

Un [Estudio de ciclo de vida](#) que detalla los efectos ambientales de los productos para envasado de comidas demuestra que los productos de espuma de poliestireno en la mayoría de los casos tienen una carga ambiental menor o igual que los productos alternativos estudiados.

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

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

**DYLITE Ventas y Fabricación****NOVA Chemicals, Inc.**

400 Frankfort Road  
Monaca, PA 15061  
Teléfono: 724.774.1000  
Fax: 724.770.6701

**Ventas en América Latina**

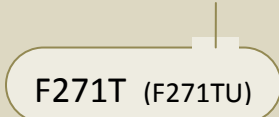
Teléfono: 786.242.1375  
Fax: 519.862.7215

**Oficina de Ventas en Asia y la Cuenca del Pacífico**

**NOVA Chemicals (International) S.A.**  
Level 15 Prudential Tower  
30 Cecil Street  
Singapur 049712  
Teléfono: 65.6224.8807  
Fax: 65.6224.1877

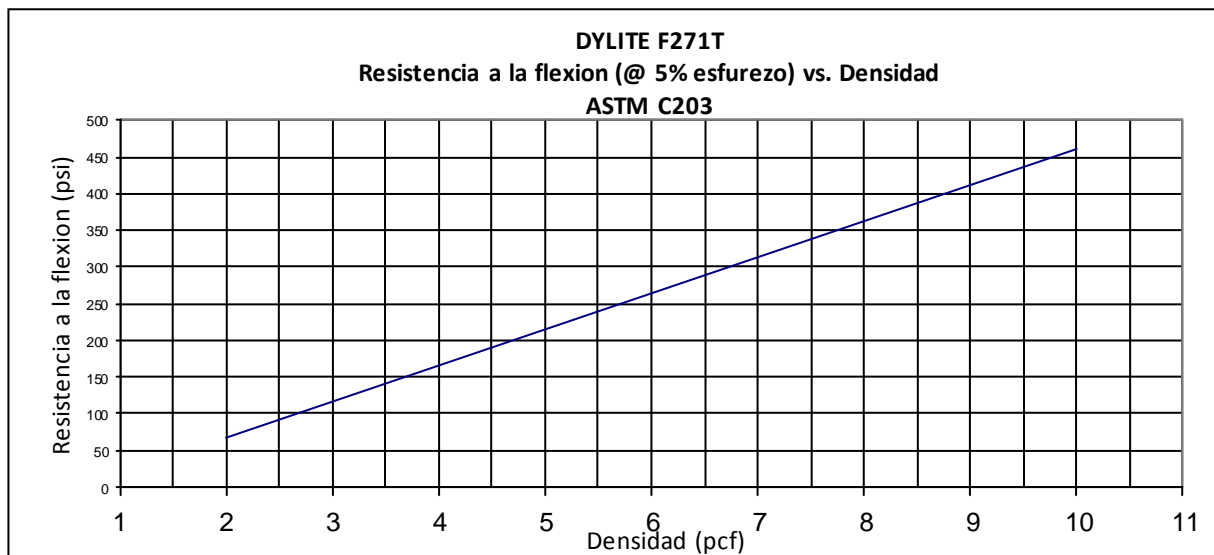
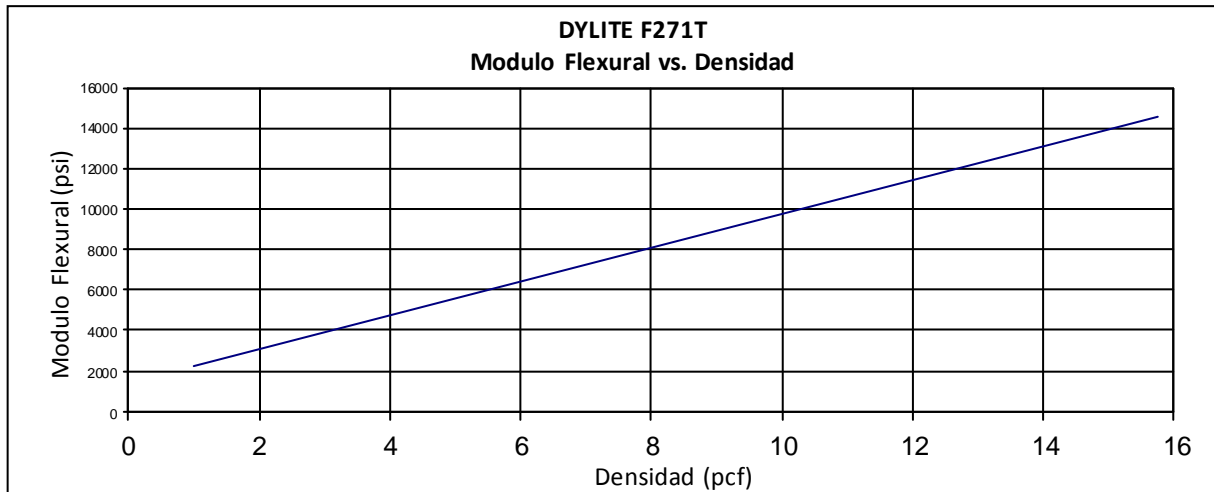
**Centro Técnico**

**NOVA Chemicals Performance Styrenics Technology Center**  
400 Frankfort Road  
Monaca, PA 15061  
Teléfono: 724.774.1000  
Fax: 724.770.5601



# DYLITE®

## PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS:



Fuerza de Flexión - Libras por pulgada cuadrada (psi) y Densidad – Libras por Pie Cúbico (pcf)

Las propiedades del producto identificadas en esta hoja de datos del producto han sido determinadas en conformidad con los actuales métodos de prueba de la Sociedad Americana de Ensayos y Materiales (ASTM)

**NOVA Chemicals®** es una marca comercial registrada de NOVA Brands Ltd.; utilización autorizada/utilisation autorisée.  
**DYLITE®** es una marca comercial registrada de NOVA Chemicals Inc.

La información anterior se ofrece de buena fe. NOVA Chemicals no se hace responsable de ningún procesamiento o combinación que se realice para producir artículos terminados, materiales de envasado o sus componentes. Además, NOVA CHEMICALS NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA NI REPRESENTACIÓN DE NINGÚN TIPO RESPECTO DE LA INFORMACIÓN BRINDADA O LOS PRODUCTOS DESCRITOS Y DESLINDA EXPRESAMENTE TODA RESPONSABILIDAD RESPECTO DE TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, REPRESENTACIONES Y CONDICIONES, QUE INCLUYEN SIN LIMITACIÓN TODAS LAS GARANTÍAS Y CONDICIONES DE CALIDAD, CAPACIDAD DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN O APTITUD PARA UN FIN EN PARTICULAR. La responsabilidad del uso, almacenamiento, manipulación y eliminación de los productos descritos aquí reside únicamente en el comprador o usuario final.