

MOLYKOTE® 111 Compuesto

Características & Beneficios

- Amplio rango de temperatura de servicio (-40°C/-40°F a 204°C/400°F)
- Excelente resistencia al agua
- Compatible con muchos plásticos y elastómeros
- Baja presión de vapor
- Baja volatilidad
- Cumple con varias normativas internacionales para contacto con agua
- No contiene intencionalmente politetrafluoroetileno (PTFE) ni sustancias perfluoroalquiladas o polifluoroalquiladas (PFAS)

Composición

- Aceite de silicona
- Espesante inorgánico

Aplicaciones

Lubricación para válvulas de control y tapones de presión, ablandadores de agua y grifería. Sellador para sistemas de vacío y presión, así como para equipos expuestos al exterior (incluyendo embarcaciones), sometidos a lavado y condiciones ambientales severas, como: medidores, entradas de servicio eléctrico y conexiones subterráneas. Medio amortiguador para mecanismos de absorción de impactos en equipos eléctricos y electrónicos. Actúa como agente antiadherente y sellador para juntas de transformadores y gabinetes de equipos: evita que las juntas se adhieran al metal y resiste la intemperie y lavado por agua. También es adecuado para juntas tóricas, empaques y sellos de caucho y plástico.

Certificaciones

MOLYKOTE® 111 Compuesto cumple con varias normativas internacionales para contacto con agua, incluyendo: NSF 51, NSF 61, FDA 21 CFR 175.300, Aprobación del Water Regulations Advisory Scheme BS6920 (Inglaterra), Certificado de Conformidad del IPL (Francia), AS/NZS 4020:2018 (Australia), y la certificación de idoneidad higiénica para contacto con agua potable otorgada por HyCert (Alemania).

Modo de Uso

El compuesto MOLYKOTE® 111 puede aplicarse manualmente, mediante equipos automatizados especialmente diseñados, con brocha o con un paño.

Algunos diseños de pistolas de engrase pueden trabarse; se recomienda realizar pruebas antes del uso.

Se puede obtener una consistencia más fluida al dispersarlo en disolventes como por ejemplo: xileno o metil etil cetona. Luego, MOLYKOTE® 111 puede aplicarse con brocha, por inmersión o pulverización.

Propiedades Típicas

Estos valores no deben utilizarse para preparar especificaciones. Consulte con su representante local de ventas de MOLYKOTE® antes de redactar especificaciones sobre este producto.

| Norma ⁽¹⁾ | Prueba | Unidad | Resultado |
|----------------------|---------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------|
| | Color | | Blanco a gris claro; translúcido |
| ASTM D217 | Penetración, Sin trabajar | mm/10 | 170 a 230 |
| ASTM D217, ISO 2137 | Penetración, Trabajado 60 | mm/10 | 260 max |
| AMS8660 | Sangrado, 30 hs a 204°C | % | 0.2 |
| AMS8660 | Evaporación, 30 hs a 204°C | % | 0.8 |
| ASTM D471, AMS8660 | Cambio de volumen en caucho SRE-NBR-28/PX | % | -0.4 |
| ASTM D2240 | Dureza, Delta (80 Shore A) | | 0 |
| AMS8660 | Inflamabilidad | Aprobado/Falla | Aprobado |
| AMS8660 | Efectos corrosivos (metales) | Sin evidencia | Aprobado |
| ASTM D1478 | Torque temperatura baja -65°F (-54°C) | | |
| | Torque inicial | gm-cm | 9100 |
| | Torque corrido, 60 minutos | gm-cm | 2015 |
| ASM8660 | Sellado impermeable, 25°C por 24 horas | Aprobado/Falla | Aprobado |
| ASTM D149, AMS8660 | Rigidez Dieléctrica 50 mil | volts/mil | 320 |
| ASTM D257, AMS8660 | Resistividad Volumétrica @ 23°C, 500VDC @ 177°C, 500VDC | ohm-cm ohm-cm | 1.09 x10 ¹⁴ 9.92 x10 ¹³ |
| ASTM D495, AMS8660 | Resistencia del arco (media) | Segundos | 184 |

(1) American Society for Testing and Materials. AMS: Aerospace Materials Specifications. ISO: International Standardization Organization.

| Norma ⁽¹⁾ | Prueba | Unidad | Resultado |
|---------------------------------------------|---------------------------------|---------|-----------|
| ASTM D150, Constante dieléctrica AMS8660 | 1 kHz | | 2.75 |
| | 1MHz | | 2.81 |
| | 10MHz | | 2.74 |
| ASTM D150, Factor de disipación AMS8660 | 1 kHz | | 0.0005 |
| | 1MHz | | 0.0011 |
| | 10MHz | | 0.0013 |
| ASTM D5470 (TIM) | Conductividad térmica @ 30°C | W/mK | 0.248 |
| ASTM E2716 | Calor específico @50°C | J/(g°C) | 1.358 |
| | @100°C | J/(g°C) | 1.429 |
| | @150°C | J/(g°C) | 1.451 |

(1) American Society for Testing and Materials. AMS: Aerospace Materials Specifications. ISO: International Standardization Organization.

MOLYKOTE® 111 compuesto no debe aplicarse sobre ninguna superficie que vaya a ser pintada o tratada posteriormente. Dichos recubrimientos podrían no adherirse correctamente a superficies tratadas con silicona. En caso de contaminación con silicona, las piezas pueden limpiarse o lavarse con disolvente, lavarse con detergente, o sumergirse en una solución alcohólica de hidróxido de potasio y luego enjuagarse con agua limpia antes de pintar.

Resistencia química

El compuesto MOLYKOTE® 111 no se ve afectado significativamente por aceites minerales, aceites vegetales ni por el aire. En general, es resistente a ácidos y álcalis diluidos, así como a la mayoría de las soluciones acuosas.

Dado que cada aplicación puede variar en composición química, presión, velocidad de flujo, requisitos de relubricación y diseño del equipo, se recomienda probar el compuesto de silicona antes de adoptarlo para uso habitual.

Advertencia: MOLYKOTE® 111 no debe utilizarse con oxígeno líquido y no debe emplearse en aplicaciones que requieran compatibilidad con LOX (Liquid Oxygen).

Los datos que constan en esta Ficha Técnica fueron obtenidos de bibliografía disponible y de información provista por el fabricante del material, y han sido recopilados y traducidos al español para información del usuario, según el mejor criterio del Departamento Técnico y de Comunicación de MolySil Argentina S.A.

DuPont™, the DuPont Oval Logo, and all trademarks and service marks denoted with ™, SM or ® are owned by affiliates of DuPont de Nemours, Inc. unless otherwise noted. © 1997-2025 DuPont

The information set forth herein is furnished free of charge and is based on technical data that DuPont believes to be reliable and falls within the normal range of properties. It is intended for use by persons having technical skill, at their own discretion and risk. This data should not be used to establish specification limits nor used alone as the basis of design. Handling precaution information is given with the understanding that those using it will satisfy themselves that their particular conditions of use present no health or safety hazards. Since conditions of product use and disposal are outside our control, we make no warranties, express or implied, and assume no liability in connection with any use of this information. As with any product, evaluation under end use conditions prior to specification is essential. Nothing herein is to be taken as a license to operate or a recommendation to infringe on patents.

Precauciones de manejo

LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO NECESARIA PARA SU USO SEGURO NO ESTÁ INCLUIDA EN ESTE DOCUMENTO. ANTES DE MANIPULARLO, LEA LAS HOJAS DE SEGURIDAD Y LAS ETIQUETAS DE LOS ENVASES PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE EL USO SEGURO, Y LOS RIESGOS FÍSICOS Y PARA LA SALUD.

Vida útil y almacenamiento

Cuando se almacena entre 0 y 40 °C en sus envases originales sin abrir, este producto tiene una vida útil de 60 meses a partir de la fecha de fabricación.

Presentación

Este producto está disponible en diferentes tamaños de envases estándar, según se indica en molykote.com. La información detallada sobre tamaños de envase debe obtenerse en la oficina de ventas MOLYKOTE® más cercana o a través de un distribuidor autorizado MOLYKOTE®.