

# DuPont™ Kalrez®

## Guía para seguridad en la manipulación de piezas de perfluoroelastómero Kalrez®

Información técnica — Rev. 2, De julio 2010

Las piezas o formas de perfluoroelastómero DuPont™ Kalrez® suministradas para uso sin modificación en montajes cumplen con la definición de la Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) de EE.UU. para un artículo tal como se define en la norma 29CFR1910.1200. No se requieren Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) para los artículos definidos en 29CFR1910.1200.

Si una pieza o forma Kalrez® fuera sometida a un procesamiento adicional, tal como de corte o de rectificación, se puede obtener una MSDS para las piezas y formas semiacabadas del sitio web de DuPont en <http://www.dupontelastomers.com>, bajo Información Técnica, o llamando al 1-800-853-5515.

### Precauciones en caso de incendio o de exposición a un calor excesivo

Se pueden generar productos altamente tóxicos, tales como el fluoruro de hidrógeno, el fluoruro de carbonilo, el monóxido de carbono y fragmentos de fluorocarburos de bajo peso molecular, cuando se expone el producto a las llamas o a temperaturas superiores a 400 °C. El personal que esté combatiendo un incendio donde estén presentes piezas de perfluoroelastómero debe usar aparatos respiratorios autónomos (SCBA) y equipo protector completo.

El fluoruro de hidrógeno que podría generarse durante la exposición de las piezas de perfluoroelastómero a temperaturas excesivas puede reaccionar con el agua y formar ácido fluorhídrico. Se debe usar guantes de neopreno para manipular el equipo o las piezas (frías) después de que éstas hayan estado expuestas a altas temperaturas. Si se prevé la presencia de condensados, lávese bien el equipo y las piezas con agua de cal (solución de hidróxido de calcio). Los guantes se deben desechar después de la manipulación de piezas degradadas térmicamente.

Si existe el potencial de exposición de las piezas de perfluoroelastómero a temperaturas superiores a 400 °C y la ventilación es inadecuada para mantener las concentraciones de fluoruro de hidrógeno y de fluoruro de carbonilo a niveles inferiores a los indicados en las directrices de exposición (PEL/TLV-TWA de 3 ppm para el fluoruro de hidrógeno y PEL/TLV-TWA de 2 ppm para el fluoruro de carbonilo), se debe usar un respirador con suministro de presión positiva de aire.

La inhalación de concentraciones bajas de fluoruro de hidrógeno puede producir inicialmente, entre otros, síntomas de ahogo, tos, e irritación severa de los ojos, nariz y garganta y, después de un período sin síntomas de 1 ó 2 días, seguidos posiblemente de fiebre, escalofríos, dificultad para respirar, cianosis y edema pulmonar. Una sobreexposición aguda o crónica al fluoruro de hidrógeno puede causar daño hepático y renal.

La inhalación, la ingestión o el contacto de la piel con el fluoruro de carbonilo puede producir inicialmente, entre otros: irritación de la piel con molestias o sarpullido, corrosión de los ojos con ulceración de la córnea o la conjuntiva, irritación de las vías respiratorias superiores, o efectos temporales de irritación pulmonar con tos, molestias, dificultad para respirar o falta de aliento. Los síntomas pueden demorarse en aparecer.



*The miracles of science™*

## Precauciones generales durante la manipulación/primeros auxilios

No es probable que las piezas DuPont™ Kalrez® sean peligrosas por contacto con la piel, pero se recomienda lavar la piel después del uso.

No es probable que las piezas Kalrez® sean peligrosas por inhalación. En caso de exposición a los gases producidos por el sobrecalentamiento o la combustión, la persona afectada debe trasladarse al aire fresco. Consulte con un médico si los síntomas persisten.

## Incompatibilidad con otros materiales

Es incompatible o puede reaccionar con los metales alcalinos y los compuestos interhalógenos.

## Eliminación de desechos

Las piezas y formas de perfluoroelastómero DuPont™ Kalrez® generalmente se pueden desechar en un relleno sanitario o por incineración, pero el método de desecho seleccionado debe cumplir con los reglamentos federales, estatales, provinciales y locales pertinentes. Si se incineran, el incinerador debe poder depurar los productos ácidos de la combustión. Nota: Las piezas acabadas hechas con los compuestos 1058 y 3065 contienen óxido de plomo, y es posible que rijan requisitos específicos (consulte, por ej., 40 C.F.R. 261.24). Un generador de desechos debe realizar una caracterización de los materiales residuales antes del desecho, así como la gestión y eliminación de acuerdo con todas las leyes y reglamentos potencialmente aplicables, inclusive la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos.

## Uso médico

Las piezas y formas de perfluoroelastómero Kalrez® no se deben utilizar en aplicaciones médicas de implantación en el cuerpo humano. Para otras aplicaciones médicas, consulte la Política de Aplicaciones Médicas de DuPont.

---

Visítenos en [kalrez.dupont.com](http://kalrez.dupont.com) o [vespel.dupont.com](http://vespel.dupont.com)

---

Puede ponerse en contacto con DuPont en los números regionales siguientes:

**Norteamérica**  
800-222-8377

**Latinoamérica**  
+0800 17 17 15

**Europa, Oriente Medio y África**  
+41 22 717 51 11

**Gran China**  
+86-400-8851-888

**ASEAN**  
+65-6586-3688

**Japón**  
+81-3-5521-8484

---

La información aquí expuesta se ofrece de forma gratuita y está basada en datos técnicos que DuPont cree fiables y representativos del rango normal de propiedades. Es para uso por parte de personas con conocimientos técnicos, a su propia discreción y riesgo. Los datos no deben ser utilizados para establecer límites de especificaciones ni usados por sí solos como base de diseño. La información sobre precauciones de manipulación se ofrece en el entendimiento de que quienes la usen se asegurarán de que sus condiciones particulares de uso no presenten riesgos para la salud o la seguridad. Puesto que las condiciones de uso y eliminación del producto están fuera de nuestro control, no ofrecemos ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, ni asumimos responsabilidad alguna en conexión con ningún uso que se pueda hacer de esta información. Como con cualquier producto, resulta esencial llevar a cabo una evaluación en las condiciones de uso final previamente a su especificación. Nada de lo que aquí se recoge debe interpretarse como licencia de operación o recomendación de violación de patentes.

**Precaución:** No utilizar en aplicaciones médicas que impliquen implante permanente en el cuerpo humano. Para otras aplicaciones médicas, discútalas con su representante del servicio de atención al cliente de DuPont y consulte la declaración de precaución médica H-50103-3.

Copyright © 2010 DuPont. El logotipo oval de DuPont, DuPont™, The miracles of science™, Kalrez® y Vespel® son marcas comerciales o marcas registradas de E.I. du Pont de Nemours and Company o sus afiliados. Reservados todos los derechos.

(10/04) Referencia N°. KZE-A10301-06-C0710



*The miracles of science™*