



Paratherm[®] CR[™]

FLUIDO DE
TRANSFERENCIA
TÉRMICA

Fluido de Transferencia Térmica Criogénico

BOLETÍN DE INGENIERÍA CR-SP 404

Preciso y Uniforme Control de Temperatura en Sistemas de Transferencia Térmica de Circuito Cerrado Criogénicos.

- Previsible
- Consistente
- Eficiente funcionamiento
- Ideal en Procesos Químicos Finos, en Producción Farmacéutica, Sistemas Secundarios Refrigerantes, en Aplicaciones de Procesos Continuos y Cámaras de Atmósfera Controlada

El nuevo fluido de Transferencia Térmica Paratherm CR[™] (Patente Pendiente) proporciona un desempeño previsible y repetible en la aplicación de procesos conducidos criogénicamente. CR[™] es cien por ciento sintético, y sus propiedades consistentes mejoran la productividad mediante la eliminación de la posibilidad de congelación descontrolada de la bobina.

El fluido criogénico CR[™] ofrece la más alta eficacia en las temperaturas más bajas, con una viscosidad de 10 centipoises a -88°C y 20 centipoises a -96°C.

CR[™] es fácil de contener y manejar, lo cual proporciona mayor flexibilidad en el diseño del sistema y especificación de los componentes.

Estas ventajas, combinadas con el inusual punto bajo de congelación del fluido (< -120°C), permiten lograr un incremento importante en la calidad de la producción, un mejor producto, y menores molestias, más aún si se compara con los fluidos basados en d-limonene y siliconas.

Asistencia Técnica

Nuestra maestría técnica está disponible para usted en la etapa conceptual, durante el planeamiento y el diseño, y a lo largo de la construcción del sistema, el arranque y la operación.

Propiedades Típicas*

Propiedades Físicas

Materia Prima Básica	Hidrocarburo Sintético
Apariencia	Transparente, Agua blanca brillante
Sabor y Olor	Ligero Olor
Alcance Óptimo de Uso	-115°C to 204°C (-175°F to 400°F)
Temperatura de Película (Máxima Recomendada)	204°C (400°F)
Punto de Inflamación (coc)	
ASTM D-56	43°C (110°F)
Punto de Combustión (coc)	
ASTM D-92	49°C (120°F)
Autoencendido (AIT)	
ASTM E659-78	221°C (430°F)
Punto de Ebullición Inicial	142°C (287°F)
Presión de Vapor psia a 204°C (400 °F)	18.4
Coefficiente de Expansión Térmica	0.00056 /°C (0.00031 /°F)
Peso Molecular Promedio	133
Densidad, lb/gal a 24°C (75°F)	6.9
Punto de Fluidez	<-120°C (<-184°F)
Calor de Vaporización (Calculado), BTU/lb	147.8
Número Ácido Total (T.A.N)	
ASTM D-664	<0.01

Deseamos trabajar de cerca con usted en el tema de sistemas de fluidos térmicos y sus componentes, procedimientos y proveedores aprobados. De ser necesario, también le daremos asesoría con respecto a limpieza y reparación del sistema.

Información Adicional

Paratherm Corporation le ofrece acceso a boletines de información técnica que cubren una amplia variedad de temas con respecto a los fluidos de transferencia térmica y sistemas de estos. Tales como prevención de incendios, componentes recomendados del sistema,

drenado y limpieza del sistema, análisis del fluido, entre otros. Será un gusto enviarle estos boletines en el momento que usted los solicite.



Paratherm Corporation

4 Portland Road, West Conshohocken PA 19428 USA
Teléfono: +1 610-941-4900 • 800-222-3611
Fax: +1 610-941-9191
E-mail: info@paratherm.com
Web: www.paratherm.com

Nota: La información y las recomendaciones en esta literatura son hechas de buena fé y se consideran correctas a la fecha. Usted como usuario, deberá determinar independientemente la conveniencia de utilizar los fluidos de transferencia térmica de Paratherm Corporation en una aplicación específica. Garantizamos que los fluidos que ofrecemos se ajustan a lo especificado en la literatura de Paratherm Corporation. Teniendo en cuenta que prestamos asistencia técnica sin cargo y que no tenemos control sobre el uso final del fluido o de las condiciones bajo las cuales será usado, no damos ninguna otra garantía expresa o implícita, incluyendo las garantías de comercialización o adaptación para un uso o propósito en particular, (las recomendaciones de éste boletín no están dirigidas ni deben ser consideradas como una aprobación para infringir cualquier patente existente). La garantía para el usuario y la única responsabilidad legal de Paratherm Corporation se limita a devolver el valor de la compra o reemplazar cualquier producto que no cumpla con las especificaciones que se ofrecen. Paratherm Corporation no será legalmente responsable por daños incidentales o consecuencias de ninguna naturaleza. Algunos nombres de productos pertenecientes a diferentes compañías que se mencionan en la literatura de Paratherm Corporation son Marcas Registradas. Esta aclaración reemplaza la mención particular de cada una.