



REFRIGERACIÓN

THERMASOLV™ IM7

CALOPORTADOR DIELECTRICO
PUNTO DE EBULLICIÓN: 76°C/169°F
PCG MUY BAJO

BENEFICIOS

THERMASOLV IM7 es un fluido de transferencia de calor dieléctrico, específico para sistemas de inmersión o enfriamiento directo monofásicos o bifásicos. Sus altas propiedades de aislamiento eléctrico permiten sumergir dispositivos electrónicos y eléctricos bajo tensión en el fluido. Las características favorables de viscosidad, densidad y tensión superficial del producto permiten un contacto superficial óptimo, lo que contribuye a un rendimiento superior de transferencia de calor.

La muy buena compatibilidad con todos los metales, una amplia gama de plásticos y elastómeros y la estabilidad química del fluido, hacen de THERMASOLV IM7 un fluido ideal para refrigeración por inmersión.

THERMASOLV IM7 está formulado teniendo en cuenta la seguridad. No es tóxico, no tiene mención de ninguna frase EUH, no es inflamable y no tiene punto de inflamación. También es una gran solución sostenible, ya que no tiene ODP, tiene un PCG muy bajo y puede ofrecerse para reciclar cuando sea necesario.

RENDIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> Excelente conductividad térmica Muy baja tensión superficial Alto aislamiento eléctrico La baja viscosidad cinética y el bajo punto de congelación reducen la carga de las bombas
COSTE	<ul style="list-style-type: none"> Térmica y químicamente estable durante su utilización Se puede reciclar y reutilizar
HSE	<ul style="list-style-type: none"> Potencial de calentamiento global (PCG) muy bajo Sin potencial de agotamiento del ozono (PAO) No inflamable y sin punto de inflamación Bajo impacto medioambiental: Producto GREENWAY

ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES	VALORES	MÉTODOS
Aspecto	Incoloro, claro	Visual
Pureza (%)	> 99	Interno / MO.SB.10033

CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS	VALORES
Punto de inflamación	No
Punto de ebullición (°C/°F)	76°C/169°F
Punto de fluidez (°C/°F)	-138°C/-216°F
Temperatura crítica (°C/°F)	210°C/410°F
Presión crítica (MPa)	2,01
Presión de vapor (kPa @20°C)	16
Calor de vaporización (kJ/kg @BP)	119
Densidad del líquido (Kg/m ³ @20°C)	1430
Viscosidad cinemática (cSt @20°C)	0,43
Calor específico (J/kg-K @25°C)	1220
Tensión superficial (dinas/cm ²)	13,6
Rigidez dieléctrica (kV)	>25
Constante dieléctrica @1kHz	7,3
Resistividad (Ohm-cm)	1,00E+08
Conductividad térmica (W/m-K)	0,069
Especificación del contenido de agua (ppm)	100
Solubilidad del agua en fluido (ppm peso)	92

SOLDERING
CLEANING
COATING
COOLING

RECOMENDACIÓN DEL PROCESO

El mejor proceso dependerá de factores como las condiciones de funcionamiento, el equipo y el proceso. Nuestro equipo está listo para asesorarte.

THERMASOLV IM7 es una solución complementaria para otros hidrofluoroéteres con un punto de ebullición de alrededor de 76 °C/ 169 °F.

Aunque este producto tiene muy buenas propiedades de compatibilidad, no podemos prever todos los materiales que podrían estar expuestos al fluido. Recomendamos encarecidamente realizar pruebas antes de usar.

PROCESOS

El producto puede utilizarse en los siguientes procesos:

- Refrigeración por inmersión (monofásica y bifásica)
- Enfriamiento directo, donde el fluido fluye a través de placas o tubos fríos (monofásico y bifásico)
- Procesos de fabricación específicos que necesitan una refrigeración estable y uniforme
- Pruebas dieléctricas

LÍMITES DE TEMPERATURA

Sistema monofase

Temperatura mínima recomendada: -105°C/-157°F

Temperatura máxima recomendada: 50°C/122°F

Sistema bifase

Punto de ebullición: 76 °C/169 °F

ENVASADO, ALMACENAMIENTO y CADUCIDAD

- Almacenar cerrado en su envase original a temperatura ambiente.
- La vida útil es de un mínimo de 5 años a partir de la fecha de producción si se conserva en las condiciones recomendadas. La vida útil proporciona una garantía de entrega de producto nuevo y un almacenamiento adecuado (sin fugas de embalaje, sin contaminación accidental). Una vez que el producto se utiliza en un proceso para el cual está diseñado, no hay degradación de la calidad ni del rendimiento con el tiempo.

ENVASES DISPONIBLES



BIDÓN 8 KG



BIDÓN 15 KG



BIDÓN 250 KG

Por favor, verifique con su comercial habitual los detalles del envase, incluidas capacidad y disponibilidad, ya que pueden variar dependiendo de la planta de producción donde se fabrique el producto.

HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIOAMBIENTE

THERMASOLV IM7 es un producto **GREENWAY**. Más información sobre nuestro concepto de GREENWAY a través de este [enlace](#).



PRINCIPALES CONTRIBUYENTES QUE REDUCEN EL IMPACTO:

SALUD Y SEGURIDAD HUMANA

- No inflamable, sin punto de inflamación y sin frases de riesgo EUH: 100% seguro para el almacenamiento y cuando se utiliza en el equipo
- No tóxico, sin impacto corrosivo y sin frases de riesgo S

PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE y AHORRO DE RECURSOS

- Sin peligro para el medioambiente: sin etiquetado H relativo al medioambiente
- Se puede reciclar y reutilizar: ECOPROGRAM
- Baja viscosidad: menor consumo energético de las bombas

PROPIEDADES	IM1	IM2	IM6	IM7
Destrucción de la capa de ozono (ODP)	0.00	0,00	0,00	0,00
Potencial de Calentamiento Global (GWP)	320	<10	20	55
VOC	sí	sí	sí	sí
Punto de Inflamación	no	no	no	no

No contiene sustancias Reach (en la lista de candidatos, anexos XIV y XVII) / No contiene contaminantes orgánicos persistentes (CE 850/2004) / No contiene sustancias peligrosas para la importación/exportación (UE 649/2012).

El producto contaminado usado puede devolverse para su reciclado si la normativa lo permite. Comuníquese con su contacto de ventas local para obtener más detalles sobre nuestro **ECOPROGRAM**.

Consulte siempre la hoja de datos de seguridad (SDS o MSDS) antes de utilizarlo. Nuestra SDS se puede descargar en www.quickfds.com. Le solicitaremos que proporcione su dirección de correo electrónico para que podamos enviarle automáticamente una nueva versión de la SDS cuando ocurra una actualización futura.

SERVICIO TECNICO & ENSAYOS Y VALIDACION

Inventec cuenta con un equipo exclusivo de soporte técnico a nivel mundial para ayudarle en las diferentes etapas de nuestra colaboración.

Ofrecemos asistencia online o sobre el terreno dependiendo de su solicitud para:

- para seleccionar el producto adecuado en función de sus necesidades específicas,.
- para ayudarle en el proceso de cualificación de su producto,.
- Guiarle durante la configuración inicial de su proceso en todas sus instalaciones por todo el mundo.
- Proporcionar una rápida respuesta a cualquier problema técnico que pudiera surgir durante la producción.

Contacte con nuestro servicio técnico en contact@inventec.dehon.com o por teléfono con su comercial habitual.

SOBRE INVENTEC

Inventec es proveedor mundial de materiales de SOLDAR, LIMPIEZA, PROTECCIÓN y REFRIGERACIÓN para aplicaciones electrónicas, de semiconductores e industriales. Durante más de 60 años hemos demostrado liderazgo en innovación al colocar la SALUD, la SOSTENIBILIDAD y la FIABILIDAD como eje de nuestro desarrollo de productos.

Con plantas de producción ISO 9001 y 14001 en Francia, Suiza, EE. UU., México, Malasia y China, podemos garantizar una cadena de suministro fluida y rentable.

Suministramos a muchas industrias y el excelente rendimiento de nuestros productos en aplicaciones que exigen una alta fiabilidad nos lleva a centrarnos especialmente en la industria de la AUTOMOCIÓN, AEROSPAZIAL, de SEMICONDUCTORES, de ENERGÍA y MÉDICA.

www.inventec.dehon.com



SOLDERING
CLEANING
COATING
COOLING

De acuerdo con el Anexo II de la Directiva 2011/65/UE (RoHS), incluidas sus modificaciones, certificamos que este producto no contiene cantidades superiores al 0,1 % de Hg, Pb, Cr VI, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP, DIBP ni superiores al 0,01 % de Cd

Estos datos están basados en información que el fabricante considera fiable y se ofrecen de buena fe. En ningún caso INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS podrá ser considerado responsable de cualquier daño especial, fortuito o derivado. El usuario es responsable de la idoneidad de su instalación ante las autoridades administrativas (normas para la protección del medioambiente).

Inventec Performance Chemicals – 26 rue de Coulons. 94360 Bry-sur-Marne, Francia
Sociedad limitada con capital de 600 000€ - 964 500 706 RCS Créteil