

MEG COOLANT®



MEG COOLANT: MonoEtilenGlicol Uso Industrial

Fluido Caloportador basado en MonoEtilenGlicol 100% o diluido en agua según necesidad, de fórmula totalmente orgánica. Tras diluirse en agua el fluido provee una excelente protección contra la congelación, así como un refuerzo contra la corrosión de los metales presentes en los circuitos nuevos y existentes; esta protección está testada mediante análisis estáticos y dinámicos.

MEG COOLANT no contiene Nitritos ni Aminas que puedan formar nitrosaminas (potenciales agentes carcinógenos). Asimismo, está libre de fosfatos y sus implicaciones medioambientales, NO contiene Silicatos (evita problemas de gelificación), Boratos (peligrosos para la salud) o Nitratos (favorecen crecimiento bacteriano).

MEG COOLANT presenta una formulación 100% orgánica, lo que hace que se degrade más lentamente que las mezclas de EtilenGlicol tradicionales, alargando notablemente los periodos de cambio.

Ventajas en la utilización de MEG COOLANT

- Avanzada Tecnología Anticorrosión
- Previene los daños por congelación en el circuito
- Eleva el punto de ebullición reduciendo sobrecalentamientos
- Soporte y Asesoramiento Técnico Personalizado

Propiedades Termofísicas*

	Unidad	30%	35%	40%	45%	50%
Punto de Congelación	°C	-16	-20	-25	-30	-37
Densidad	kg/m ³	1.045	1.052	1.059	1.066	1.073
Calor Específico	KJ/kg • K	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5
Conductividad Termal	W/m • K	0,46	0,44	0,42	0,40	0,38
Viscosidad Dinámica	mPa • s	3,9	4,7	5,8	6,8	8,0
Viscosidad Cinématica	cSt	3,3	4,0	4,9	5,8	6,9

Áreas de Utilización

MEG COOLANT puede ser usado en cualquier aplicación donde se requiera un Fluido Caloportador en sistemas de enfriamiento secundarios, fijos o móviles. Las aplicaciones más comunes serían:

- Plataformas Logísticas
- Industria Farmacéutica
- Plantas de Producción de Energía

Propiedades Generales*

Apariencia	Líquido Amarillento
Punto de Ebullición	197 °C
Densidad	1.110
pH Producto Concentrado	7 - 8,5

Compatibilidad de Materiales

Los materiales comúnmente utilizados en Sistemas Secundarios son compatibles con MEG COOLANT: cobre, bronce, latón (alta calidad: deszincado), acero al carbono (no recomendado en altas temperaturas), acero inoxidable, hierro fundido, plásticos (ABS, PE). Los materiales plásticos deben ser adecuados para las temperaturas mínimas y máximas del sistema.

Las altas temperaturas implican un mayor riesgo de corrosión: por lo tanto, la selección de materiales debe tener en cuenta la temperatura de funcionamiento dentro del sistema. Cuanto mayor sea la temperatura, mejor deberá ser la calidad de los materiales.

El Zinc no es compatible con mezclas de glicoles y agua por lo que debe de ser evitado siempre que sea posible ya que podría ser atacado y disuelto por el MEG COOLANT. No se recomienda utilizar acero galvanizado junto con MEG COOLANT.

En la siguiente tabla se indican los plásticos, sellantes y elastómeros compatibles con el producto. Estos datos han sido recopilados de bibliografía específica y ensayos internos.

Nombre	Siglas
Hule-Caucho de Isobuteno-Isopropeno	IIR
Hule-Caucho de Cloropropeno	CR
Hule-Caucho terpolímero de etileno-propildieno	EPDM
Elastómeros fluoro carbonados	FPM
Polisopropeno natural hasta 80°C	NR
Hule-Caucho de poli(nitrilo-butadieno)	NBR
Poli-oximetileno	POM
Poliamida hasta 115°C	PA
Poli-butileno	PB
Polietileno alta/baja densidad	PE-LD/PE-HD
Polipropileno	PP
Poli (tetrafluoroetileno)	PTFE
Silicona	Si
Hule-Caucho de Estireno-Butadieno hasta 100°C	SBR
Poliéster Instaturado (termofijo)	UP

Datos a Temperatura +20 °C

Protección contra la Corrosión

MEG COOLANT, una vez diluido en agua, mantiene el circuito de refrigeración en perfectas condiciones durante más tiempo que los productos convencionales debido a su paquete de aditivos orgánicos de última generación, protegiendo de la corrosión a los metales comúnmente utilizados.

MEG COOLANT es un producto de alta calidad basado en EtilenGlicol, con una concentración óptima de inhibidores de corrosión. El paquete de inhibidores crea, en la superficie metálica y sólo cuando es necesario, una capa protectora local temporal con un espesor mínimo (monomolecular). Esto permite una óptima transferencia de calor. Para cuantificar la eficacia de la protección contra la corrosión se utilizan diferentes test de corrosión.

Se ha elegido el test ASTM D 1384 (ver más abajo), el más frecuente entre fluidos de transferencia de calor. Las figuras de la tabla representan el cambio de peso antes y después de la prueba.

ASTM D1384 Standard Test

Material	MEG COOLANT 33%	MEG 33%	Agua	ASTM D 3306 Límite Máximo
Cobre	-0,03	7,7	3	10
Soldadura	1,20	374	30	30
Latón	-1,10	6,9	2,8	10
Acero	-1,50	619	209	10
Hierro Fundido	-5,70	253	528	10
Aluminio	8,80	187	88	30

Resultado negativo indica ganancia neta por formación de capa protectora estable sobre la superficie

Análisis & Soporte Técnico

Se recomienda analizar regularmente el fluido prestando especial atención a parámetros tales como pH, punto de congelación (densidad o índice de refracción), iones metálicos y nivel de inhibidor de corrosión. Con un kit de prueba y/o un refractómetro de mano se puede comprobar fácilmente el punto de congelación (densidad) y el valor del pH.

Se pueden realizar análisis más avanzados en laboratorio, con el fin de determinar la concentración de iones metálicos y el nivel de inhibidores de corrosión para asegurar el buen funcionamiento del sistema. Junto con el resultado de la prueba se proporciona un informe completo con la conclusión y las acciones recomendadas.

Soporte Técnico General: federico.martinez@htf-ip.com

Medio Ambiente

MEG COOLANT ha de ser manipulado y gestionado de acuerdo a la normativa medioambiental y de residuos tóxicos y peligrosos.

Envasado

MEG COOLANT se suministra en los siguientes embalajes:



Cuba Plástica de 25 kgs, fabricada en PE con tapa sellada. El peso en vacío de la cuba es de 1,2 kgs.



Bidón Plástico de 220 kgs, fabricado en PE con tapa sellada. El peso en vacío del bidón es de 9 kgs.



Contenedor IBC de 1.100 kgs. El peso en vacío del IBC es de 70 kgs. Válvula de salida NW50

Envíos en camión cisterna para grandes cantidades.



Almacenaje, Manipulado y Transporte

Almacenar en lugar cerrado y seco, evitando la exposición directa al sol, en envases originales herméticamente cerrados, no por debajo de su punto de congelación.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Dependiendo de la cantidad a transportar MEG COOLANT puede entrar dentro de la norma de transporte ADR. Encontrará más información en la hoja de datos de seguridad.

Información Adicional

Para obtener más información, póngase en contacto con HTF IBERIAN PARTNERS S.L., o visite nuestro sitio web.



HTF IBERIAN PARTNERS S.L.

AVDA. DEL EURO 11 6º C, 28054 MADRID, SPAIN
www.htf-ip.com

DEPARTAMENTO TÉCNICO
Teléfono: +34 669 485 412
Mail: federico.martinez@htf-ip.com

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Teléfono: +34 627 421 462
Mail: sergio.fernandez@htf-ip.com