

# HOJA DE DATOS TÉCNICOS

## ACEITE SOLCOV PREMIUM

### ACEITE PARA TRANSFERENCIA DE CALOR

#### GRADOS DE VISCOSIDAD ISO

El aceite Solcov Premium es elaborado la viscosidad ISO VG 32.

#### DESCRIPCIÓN

Lubricante de alto desempeño para sistemas de transferencia de calor operando a bajas o altas presiones donde se requiere de un fluido de máxima eficiencia térmica que favorezca la protección de los componentes del sistema contra los efectos de la corrosión y la formación de depósitos.

El Aceite Solcov Premium combina un balance perfecto de aceites básicos hidroterminados con un paquete de aditivos de última generación asegurando un excelente desempeño en sistemas de transferencia de calor de circuitos abiertos o cerrados donde se requiere el uso de un fluido que prevenga la formación de sedimentos y que disminuya la presencia de vapores inflamables por operaciones a altas temperaturas.

El Aceite Solcov Premium se recomienda para sistemas de ciclos combinados debido a su alto desempeño tanto en bajas como en altas temperaturas.

#### PROPIEDADES Y BENEFICIOS

- Disminuye radicalmente la formación de lodos y otros depósitos dañinos, mejorando en gran medida la eficiencia térmica del sistema.
- Brinda una máxima protección a los componentes metálicos del sistema de transferencia contra los efectos de la corrosión a altas temperaturas.
- Alta resistencia a la oxidación que favorece tiempos de servicio prolongados.
- Su baja presión de vapor reduce o elimina fugas de aceite de las válvulas de control y de las bridas. Esta acción disminuye el consumo de lubricante ocasionado por rellenos.
- Su alto punto de inflamación disminuye sustancialmente el riesgo de que vapores inflamables puedan salir del sistema.
- Gracias a su alta estabilidad térmica mejora la capacidad de bombeo durante el arranque en frío de los equipos y a lo largo de la operación del sistema.

#### APLICACIONES

El Aceite Solcov Premium se recomienda para su uso en sistemas de transferencia térmica donde aceite, gas o electricidad, son utilizados como medios de calentamiento de fluidos los cuales transfieren posteriormente el calor directamente al punto de aplicación.

Este producto es recomendado para sistemas con ciclos combinados de calor y enfriamiento debido a su excelente desempeño tanto en altas como bajas temperaturas soportando la repetición continua de los ciclos térmicos.

Sus aplicaciones típicas incluyen manejo de unidades de control de temperatura en la extrusión de plástico y caucho, unidades de moldeado, curtido de piel y satinado de papel, laminación de triplex, procesamiento de productos petrolíferos, producción de

papel y cartón, secado de madera, transporte y generación de asfalto, almacenamiento de brea, manufactura de barniz y resina, laminación de hojas de metal, satinado en caliente y teñido de telas, así como en fábricas de productos químicos y farmacéuticos.

En sistemas o circuitos cerrados de circulación forzada equipados con tanques de expansión, el Aceite Bätrak Solcov puede ser utilizado a temperaturas del volumen de aceite hasta de 316 °C y temperaturas superficiales hasta de 343 °C donde se requiere de una buena capacidad de bombeo y una óptima estabilidad térmica.

Además, este lubricante es ideal para rangos elevados de transferencia térmica combinados con altos rangos de flujo, así como en sistemas donde se requieren ciclos de calentamiento y enfriamiento frecuentes. La superficie de aceite en contacto con aire en sistemas abiertos no deberá exceder 110 °C.

#### RECOMENDACIONES PARA SU APLICACIÓN

La elevada estabilidad térmica del Aceite Solcov Premium, propicia tiempos de servicio prolongados bajo condiciones normales de operación sin que se excedan los límites de temperatura recomendados. Desde luego, la vida de un fluido de esta naturaleza depende del diseño del sistema y de su práctica operativa.

Se deberán tomar precauciones especiales con la finalidad de evitar condiciones operativas que puedan disminuir la vida del lubricante. Entre estas consideraciones se mencionan:

- Choques térmicos como resultado del incremento acelerado de la temperatura del sistema.
- Choques térmicos de lugares calientes en sistemas con serpentines de calentamiento.
- Una continúa operación a temperaturas superiores a las indicadas como máximas para el correcto funcionamiento del sistema.

A pesar de que el Aceite Solcov Premium es altamente resistente a la ruptura por oxidación, aire excesivo y la contaminación con agua puede reducir la eficiencia térmica acortando la vida del fluido. Donde sea posible, Bätrak recomienda la utilización de un gas inerte como apoyo en el funcionamiento de los tanques de expansión para resguardar la posible exposición al aire y la humedad. Esta práctica de operación reduce la necesidad de cambiar el aceite del sistema de una forma prematura.

Para incrementar la eficiencia del sistema y la vida del aceite, Bätrak recomienda prácticas de limpieza programadas para remover contaminantes como sedimentos y barniz antes de recargar completamente el sistema con el Aceite Solcov Premium.

Otras precauciones deben tomarse para prevenir fugas y situaciones de riesgo durante la operación de transferencia térmica. Entre estas consideraciones se mencionan:

- Los empaques y juntas deberán seleccionarse de un material resistente al contacto con el aceite. Para temperaturas por debajo de 93 °C los sellos y o-rings fabricados con Buna-N serán satisfactorios. Para temperaturas de hasta 121 °C se recomienda la utilización de sellos de Viton®. Para

# HOJA DE DATOS TÉCNICOS

## ACEITE SOLCOV PREMIUM

### ACEITE PARA TRANSFERENCIA DE CALOR

temperaturas entre 121 °C y 204 °C se recomienda la utilización de resinas fluorinadas como el Teflón®. Para temperaturas superiores a 204 °C utilice fibras de asbesto o sellos metálicos.

Viton® es una marca registrada de DuPont Dow Elastomes.

Teflon® es una marca registrada de E.I. DuPont de Nemours and Company.

#### RECOMENDACIONES

- No se espera que este producto tenga un efecto adverso en la salud siempre y cuando se utilice para las aplicaciones aquí recomendadas.
- Evite el contacto prolongado del aceite usado con la piel. El contacto continuo del aceite usado en la piel ha causado cáncer en animales de laboratorio. En caso de tener contacto con el aceite lavar la piel con abundante agua y jabón.

- No utilizar este producto en sistemas de alta presión con la cercanía de fuentes de calor como flamas, chispas o superficies calientes.
- Mantenga su ropa de trabajo y las áreas de mantenimiento lo más limpias y ordenadas posibles.
- Conserve el recipiente de los lubricantes limpio, bajo sombra y bien tapado para contrarrestar su contaminación.
- NO CONTAMINE. No tire el aceite usado o nuevo al drenaje o al suelo y evite quemarlo. Disponga del aceite usado de acuerdo con las normas de recolección locales, estatales y federales.
- Manténgase fuera del alcance de los niños y de los animales.

Cualquier duda sobre los lubricantes Bätrak y sus aplicaciones favor de comunicarse con nuestro Departamento de Soporte Técnico. Para mayor información de los aspectos de seguridad e higiene solicite a través de su Representante o Distribuidor Autorizado Bätrak la Hoja de Datos de Seguridad del Producto.

#### CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS

	METODO ASTM D	VALORES TÍPICOS
<b>ISO VG</b>		<b>32</b>
Color	1500	L2.0
Densidad @ 15.6 °C, kg/L	1298	0.8595
Viscosidad Cinemática @ 40 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445	32.00
Viscosidad Cinemática @ 100 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445	5.535
Índice de Viscosidad	2270	110
Punto de Inflamación, °C	92	216
Punto de Ecurrimiento, °C	97	- 33
Características Espumantes, ml/ml	892	
	Secuencia I	10/0
	Secuencia II	10/0
	Secuencia III	10/0
Propiedades Preventivas a la Herrumbre, Método A & B	665	Aprobado
Corrosión en Lámina de Cobre, 3 h @ 100 °C	130	1b

Los valores indicados como Características Físicoquímicas se refieren solamente a valores promedio. Se podrán esperar pequeñas variaciones en estos valores durante su manufactura las cuales no afectarán el desempeño del producto.