

# GALP FGL WHT-1

## Descripción

Fluido térmico para utilización como aceite de transferencia de calor en la industria agroalimentaria.

Galp FGL W HT1 está formulado con materias primas aprobadas por la FDA. La FDA, Food and Drug Administration, es la agencia americana que controla los componentes autorizados en los productos alimenticios y los medicamentos. Galp FGL W HT1 está clasificado por la NSF como aceite de transferencia de calor HT1. La NSF, National Sanitation Foundation, está internacionalmente reconocida como la organización que valida y registra los aceites y grasas lubricantes aptos para la lubricación de la maquinaria donde pueda ocurrir contacto incidental con alimentos.

Su elevada estabilidad térmica permite la operación, en sistemas cerrados y sistemas de transferencia de calor no presurizados, en un rango de temperaturas entre:  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $325^{\circ}\text{C}$ , en fase líquida, sin presión, donde la temperatura de la película del aceite no debe ser superior a  $340^{\circ}\text{C}$ .

La gama de aceites Galp FGL ayuda a los productores de las industrias agroalimentarias a cumplir con las legislaciones y normas que regulan la cadena alimentaria: IFS Food, ISO 22000, ISO 21469.

## Propiedades

Su avanzada tecnología le confiere las siguientes propiedades:

- ✧ Elevada estabilidad térmica, química y baja tensión de vapor, que permite extender su duración en servicio frente a los aceites habituales
- ✧ Excelente conductor de calor y elevada resistencia a la pirolisis
- ✧ Buena fluidez que permitiendo una circulación fácil a bajas temperaturas
- ✧ No ataca los metales normalmente utilizados en las instalaciones térmicas

## Aplicaciones

Especialmente formulado para su utilización como aceite de transferencia de calor en circuitos de calentamiento de aquellas industrias donde exista riesgo de contacto incidental con el aceite. Principales sectores:

- ✧ industria alimentaria: cárnicas, lácteos, panadería y pastelería, conservas, bebidas...
- ✧ agroindustria: fabricación de piensos, aceite vegetal (almazaras)
- ✧ industria papelera y del cartón para envases de alimentos
- ✧ farmacéutica y cosmética
- ✧ veterinaria

Un adecuado análisis de los puntos críticos de control (APPCC) y la utilización de la gama Galp FGL WE asegurará se cumplen los requisitos de estas industrias relacionadas con la cadena alimentaria.

# GALP FGL WHT-1

## Especificaciones

- ✧ **NSF H-1 / HT-1**
- ✧ FDA 21 CFR 172.878 e 178.3620(a) (EUA)
- ✧ FARMACOPÉAS: Real Farmacopea española, B.P. (Britânia), EuP (Europa), USP (EUA)
- ✧ Cumple la norma DIN 51522 Tipo Q

## Datos Técnicos

| Ensayo                                       | Normas               | Resultados |
|----------------------------------------------|----------------------|------------|
| Densidad 15 °C, kg/l                         | ASTM D 1298 / D 4052 | 0,85       |
| Visc. Cinemática a 40 °C, mm <sup>2</sup> /s | ASTM D 445 / D 7042  | 32         |
| Punto de Congelación, °C                     | ASTM D 97 / D 6892   | -10        |
| Punto de Inflamación, COC, °C                | ASTM D 92            | 210        |
| Acidez                                       | Farmacopea - Europa  | Pasa       |
| Sustancias Carbonizables                     | Farmacopea - Europa  | Pasa       |
| Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos        | Farmacopea - Europa  | Pasa       |
| Corrosión al Cobre, 100 °C, 3 h              | ASTM D 130 / D 4048  | <1         |
| Índice de refracción a 20°C                  | ASTM D 1218          | 1.47       |
| Calor Específico a 15°C, Cal / g °C          |                      | 0.44       |
| Conductividad Térmica a 15°C, Cal / s cm °C  |                      | 0.00032    |
| Coeficiente Expansión Térmica, °C            |                      | 0.000750   |
| Poder de Transmisión de Calor, Kcal / °C     |                      | 0.379      |
| Presión de vapor, mmHg a 160°C               |                      | 15         |
| Rango de operación, °C                       |                      | -10 a +325 |