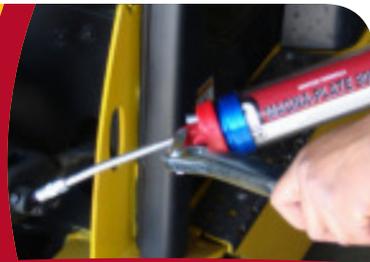


# JAX HALO-GUARD FG-PM

**GRASA GRADO ALIMENTARIO (NSF H1) PARA SERVICIO PESADO Y ALTA TEMPERATURA. CONTIENE ADITIVACIÓN E.P. Y ANTIDESGASTE.**



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

JAX Halo-Guard FG-PM, es una grasa no-tóxica formulada con un avanzado espesante de complejo de sulfonato de calcio. Esta moderna y superior tecnología propia en espesantes, provee de excepcional estabilidad mecánica, muy alta capacidad de carga y sobresaliente control de corrosión y óxido a la grasa. Adicionalmente JAX Halo-Guard FG-PM tiene una excelente resistencia al lavado con agua y características extraordinarias de rendimiento a alta temperatura. Esta tecnología se combina con un aceite base semisintético de alta viscosidad y grado alimentario, de esta manera se obtiene realmente una grasa alimentaria de alto rendimiento para aplicaciones con altas cargas.

## RENDIMIENTO

La resistencia a la oxidación y corrosión es un punto destacable en el desempeño de JAX Halo-Guard FG-PM. Supera fácilmente la norma sobre Propiedades Preventivas contra la Corrosión (ASTM D 1743). Así mismo, supera también satisfactoriamente el severo ensayo de Niebla Salina (ASTM-B 117) al exceder las 300 horas.

Gracias a la estabilidad térmica y a la oxidación, JAX Halo-Guard FG-PM alcanza un excelente desempeño en la mayoría de las aplicaciones de alta temperatura. Su punto de goteo de 300 °C indica que JAX Halo-Guard FG-PM es la grasa grado alimentario de servicio pesado con mayor capacidad para resistir altas temperaturas del mercado. Además, las grasas del complejo de sulfonato de calcio retornan a la estructura y consistencia original al enfriarse luego de ser sometidas a altas temperaturas de trabajo aún cercanas a su punto de goteo, esto no sucede con grasas de complejo de litio o poliurea. El ensayo de Duración en Rodamientos a altas temperaturas (D 3527) excede las 120 horas, superando fácilmente las 80 horas requeridas por la NLGI GC/LB. El resultado del ensayo de Corrosión en Bomba es una caída de presión de 9 psi después de las 1000 horas demostrando con ello que JAX Halo-Guard FG-PM además de ser una grasa NSF H1 no-tóxica, tiene un desempeño similar o superior en altas temperaturas y de estabilidad a la oxidación que las mejores grasas industriales no alimentarias.

La resistencia al barrido por agua es de particular importancia en aplicaciones de grasas grado alimentario. Pocas aplicaciones industriales están sujetas a severa sanitización con agua y químicos como es normal en las modernas plantas procesadoras de bebidas y alimentos. JAX HALO-GUARD FG-PM es una de las grasas no tóxicas más resistentes al agua, de acuerdo con el ensayo de Lavado por Agua (ASTM D 1264), con un resultado de pérdida de peso de sólo el 0,42 %.

La estabilidad mecánica de JAX Halo-Guard FG-PM es sobresaliente. Las pruebas de estabilidad trabajada muestran pequeños cambios en el ensayo de Penetración (D 217) luego de 100.000 golpes. No hay evidencia de rotura de estructura en la prueba de Estabilidad al Rolado (D 1831), incluso en una versión modificada del ensayo donde se incrementa la severidad con alta temperatura. Adicionalmente, en estudios donde se utilizan mezclas de conocidas grasas y espesantes grado alimentario, se demostró que JAX Halo-Guard FG-PM posee muy buena compatibilidad con la gran mayoría de las grasas grado alimentario del mercado.

JAX Halo-Guard FG-PM provee insuperable desempeño extrema presión y antidesgaste en lo que a grasas grado alimentario se refiere. Esto se demuestra con las 60 libras obtenidas en el ensayo Timken OK (D 2509); y los 60 kgf y el punto de soldadura de 500 kgf obtenidos de la prueba de 4 Bolas EP (D 2596). El desempeño en el ensayo de desgaste 4 Bolas (D 2266) es igualmente notable, allí se obtuvo un valor típico de desgaste menor a 0,40 mm. La alta viscosidad del aceite base incrementa la resistencia de película en aplicaciones con movimientos lentos y altas cargas.

## LA MEJOR GRASA DE GRADO ALIMENTARIO PARA SERVICIO PESADO

JAX Halo-Guard FG-PM satisface las demandas de lubricante en casi cualquier aplicación con altas cargas en maquinas procesadoras de alimentos. Esto hace de JAX Halo-Guard FG-PM la grasa ideal para aplicaciones complejas en rodamientos y engranajes con altas cargas. Debido a sus características de grasa grado alimentario para "servicio pesado", JAX Halo-Guard FG-PM extiende sus beneficios a equipamientos de planta donde se incluyen sistemas de peletización, autoelevadores, cadenas de transporte, equipos de movimiento de materiales, prensas, prensas para granos y máquinas envasadoras.

## PROTECCIÓN ANTIMICROBIANA:

JAX Halo-Guard FG-PM contiene los beneficios de la tecnología Micronox®, que sirve para proveer de protección antimicrobiana al producto. Por primera vez en lubricantes de grado alimentario, JAX Micronox® provee significativa acción de protección a la grasa JAX Halo-Guard FG-PM durante prolongados intervalos de lubricación.



# JAX HALO-GUARD FG-PM



## CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Excelente control de corrosión y oxidación
- Insuperables propiedades E.P. y antidesgaste
- Muy buena compatibilidad con la mayoría de las grasas
- Excelente estabilidad a la oxidación en alta temperatura
- Rendimiento a alta temperatura
- Aceite base de alta viscosidad parcialmente sintético
- Resistencia al lavado con agua y agentes químicos
- Prevención de la corrosión
- Mayor vida útil de mecanismos lubricados
- Reducción de problemas de incompatibilidad
- Se extiende el intervalo de lubricación
- Reemplaza el uso de grasas especiales de alta temperatura
- Sirve para aplicaciones de servicio pesado
- Protección contra el agua y químicos de proceso

PROPIEDADES TÍPICAS	JAX HALO-GUARD FG-PM	METODO
Tipo de Jabón	Complejo de Sulfonato de Calcio	
Grado NLGI	2	
Penetración, no trabajada	265-295	ASTM D 217
Penetración, trabajada	265-295	ASTM D 217
Punto de Gota °C, min.	300	ASTM D 2265
Viscosidad del aceite base, cSt @ 40°C	200-250	ASTM D 445
Viscosidad del aceite base cSt @ 100 °C	22- 24	ASTM D 445
Índice de Viscosidad del aceite base	100	ASTM D 2270
Punto de inflamación del aceite base °C	288	ASTM D 92
Punto de escurrimiento del aceite base °C	- 6	ASTM D 97
Oxidación de la grasa, pérdida de presión (psi), 1000 horas	9,0	ASTM D 942
Resistencia al Lavado con agua a 79,4 °C, %	0,42	ASTM D1264
Ensayo de Separación de aceite, %	0,2	ASTM D 1742
Prueba de corrosión	Pasa	ASTM D1743
Estabilidad al rolado	3,1	ASTM D1831
Desgaste de 4 bolas, mm	0,38	ASTM D 2266
Carga OK Timken, Lbs.	60	ASTM D 2509
Carga de soldadura 4 bolas, kgf	500	ASTM D 2596
Índice de desgaste de carga, kgf	62	ASTM D 2596
Prueba de duración en rodamientos de punta de eje, hrs.	120	ASTM D 3527
Color	blanco	
Textura	Suave	
Registro NSF / Categoría	136969 / H1	

## CONTENEDOR

## HALO-GUARD FG-PM (HLGPM)

2000 Pound Tote - 276	HLGPM-276
400 Pound Keg - 400	HLGPM-400
120 Pound Keg - 120	HLGPM-120
35 Pound Pail - 035	HLGPM-035
50 Cartridge Case - 050	HLGPM-050
10 Cartridge Pack - 052	DGSW1-052



**JAX INC.**

Menomonee Falls, WI • Sacramento, CA • Nashville, TN  
800.782.8850 • 262.781.8850 • www.jax.com

**GREASES**