

CPI® Turbo Series

Lubricante para Turbinas de Gas y Compresores Centrífugos



Descripción

CPI® Turbo Series es un lubricante a la medida, especialmente diseñado para una larga vida bajo las más severas y demandantes condiciones de trabajo que se encuentran normalmente en las turbinas de gas y compresores centrífugos.

CPI® Turbo Series combina las ventajas del aceite base iso-desparafinado severamente hidrotratado, con un paquete de aditivos de última generación que se traduce en grandes mejoras de rendimiento, más allá de los aceites minerales convencionales. **CPI® Turbo Series** está formulado para satisfacer la mayoría de las especificaciones del aceite de turbina, incluyendo:

Especificaciones

- Cincinnati-Milacron P38
- GE GEK-101941A, GEK 32568F
- Alstom HTGD 90 117(T)
- Solar ES 9-224U
- Siemens/KWU TLV 9013/04-01
- DIN 51524 P1
- BS 489 (CIGRE)

Propiedades Típicas

	ASTM	Turbo A-32	Turbo A-46	Turbo A-68
Viscosidad @ cSt	D445			
40°C		32.0	46.9	69.1
100°C		5.4	7.0	9.1
Viscosidad@ SUS	D445			
100°F		166	243	359.9
210°F		44.4	49.7	56.9
Índice de Viscosidad	D2270	102	106	107
Densidad, lb/gal, 60°F	D4052	7.16	7.19	7.2
Punto de Inflamación, C.O.C., (°C)	D92	199	213	237
Punto de Incendio C.O.C., (°C)	D92	210	216	251
Gravedad Específica	D4052	0.86	0.86	0.86
Punto de Congelación, (°C)	D97	-19	-16	-18

*Estos valores no son para utilizarse en formulaciones específicas.

Revised: 08/08

CPI® Food Machinery Oil Series

Lubricante para Maquinaria de Alimentos



Descripción

Los productos de la Serie **CPI® Food Machinery Oil**, son una mezcla de lubricantes especialmente diseñados, químicamente inertes y altamente refinados, con aditivos; lo que brinda una excelente lubricidad y evita la formación de espuma. Ampliamente utilizados en la industria de procesamiento de alimentos, en donde el lubricante tiene contacto indirecto con las sustancias alimenticias.

Los productos de la Serie **CPI® Food Machinery Oil**, cumplen con los requisitos de la norma 21 CFR 178.3570 para lubricantes con la posibilidad de contacto indirecto con alimentos. Autorizado por la USDA para uso en plantas de carne y aves federalmente inspeccionadas.

Aplicaciones

- Engranajes de ahorro de energía.
- Lubricante para Bombas de Vacío.
- Lubricante de uso general de larga vida y anti-desgaste
- Lubricante/Refrigerante para Compresores
- Lubricante y sellador para juntas de eje mecánicas rotativas de bombas de proceso y calderas de agitación

Propiedades Típicas

	ASTM	150	220	320
Viscosidad @ cSt	D445			
40°C		133.75	218	308.6
100°C		16.32	19.9	24.2
Viscosidad@ SUS	D445			
100°F		696.9	1156	1650
210°F		85.1	101	120
Índice de Viscosidad	D2270	130	105	99
Densidad, lb/gal, 60°F	D4052	7.1	7.2	7.3
Punto de Inflamación, C.O.C., (°C)	D92	224	254	218
Punto de Incendio C.O.C., (°C)	D92	243	266	246
Gravedad Específica	D4052	0.85	0.86	0.88
Punto de Congelación, (°C)	D97	-39	-6	-21

*Estos valores no son para utilizarse en formulaciones específicas.

Revised: 01/06

CPI® 9017-150

Excelente Protección contra el Oxido y la Oxidación Inhibida



Descripción

CPI® 9017-150 es una mezcla de aceite base altamente refinado con aditivos, dando como resultado un lubricante de alta calidad y optimo rendimiento, le brinda protección contra el oxido y la oxidación inhibida. Esta formulado para brindar una excelente demulsibilidad y contiene propiedades anti espuma.

CPI® 9017-150 además contiene una excelente lubricidad, aditivos anti-desgaste y de extrema presión.

Aplicaciones

La excelente estabilidad a la oxidación de **CPI® 9017 Series**, da un rendimiento mejorado (vida más larga) en comparación con los aceites minerales convencionales.

Propiedades Típicas

	ASTM	CPI-9017-150
Viscosidad @ cSt	D445	
40°C		149
100°C		15.3
Viscosidad@ SUS	D445	
100°F		785.4
210°F		80.9
Indice de Viscosidad	D2270	104
Densidad, lb/gal, 60°F	D4052	7.2
Punto de Inflamación, C.O.C., (°C)	D92	260
Punto de Incendio C.O.C., (°C)	D92	277
Gravedad Especifica	D4052	0.86
Punto de Congelación, (°C)	D97	-6

*Estos valores no son para utilizarse en formulaciones específicas.

Revised: 07/05

CPI® -1515 Series

Lubricante para Procesos de Gas e Hidrocarburos



Descripción

Los lubricantes para compresores **CPI® -1515 Series**, son formulados utilizando polialquilenglicol (PAG) de la más alta calidad, junto con un paquete de aditivos de alto rendimiento. Los lubricantes están formulados específicamente para dar poca solubilidad o dilución en gases de hidrocarburos.

Estos lubricantes para compresores cuentan con una excelente protección contra el sulfuro de hidrógeno (H₂S) dentro del flujo de gas. Protección contra la corrosión, bajo punto de fluidez y una excelente lubricidad, garantizan que el uso de estos lubricantes en una amplia gama de aplicaciones y sistemas, se traducirá en un largo intervalo de servicio ininterrumpido y libre de problemas.

La Serie **CPI® -1515** es específicamente ventajosa en aplicaciones de alta temperatura, especialmente por su baja volatilidad y escasa dilución con hidrocarburos, significa que no se reduce significativamente el lubricante en el flujo de gas, asegurando que el uso de estos lubricantes en una amplia gama de aplicaciones y sistemas se traducirá en un largo intervalo de servicio sin problemas y sin interrupciones.

Aplicaciones y Tipo de Compresor

- Compresores de Tornillo Rotativo Inundado
- Compresores Centrifugos
- Bombas de Vacío de Anillo Liquido

Características

Insoluble en Hidrocarburos
Protección contra la Corrosión (H₂S)
Estable a la Oxidación
Extremadamente Baja Volatilidad
Excelente Lubricidad

Beneficios

Insignificante dilución en Funcionamiento
Resistencia contra la Corrosión de H₂S
Mayor Vida Útil del Sistema
Bajo Mantenimiento y Reducción de Recarga
Aumento de la Eficiencia y Reducción de Costos de Operación

Prueba	Método ASTM	CPI-1515-68	CPI-1515-100	CPI-1515-150
ISO VG		68	100	150
Densidad @20°C, g/mL	D4052	1.028	1.036	1.038
Punto de Inflamación °C	D92	224	210	257
Punto de Incendio °C	D92	232	237	279
Viscosidad Cinemática	D445			
40 °C		67.6	100.4	145.8
100 °C		14.7	20.0	23.5
Índice de Viscosidad	D2270	238	200	228
Punto de Congelación °C	D97	-43	-48	-45
Formación de Espuma, mL	D892			
Secuencia I		0/0	0/0	0/0
Secuencia II		20/0	0/0	0/0
Secuencia III		10/0	0/0	0/0
Volatilidad Noack, % Perdida	D972	4.3	3.2	3.8
Corrosión en Tira de Cobre, 100 °C, 3 hrs	D130	1A	1A	1A
Prueba de Oxidación	D665			
A - Agua Destilada		Pasa	Pasa	Pasa
B - Agua Salina		Pasa	-	-

Este producto esta disponible en otras viscosidades y paquetes. Resultados de pruebas adicionales están disponibles bajo solicitud. Por favor contacte a **CPI®** para mayor información. Además de nuestros lubricantes **CPI®-1515**, también ofrecemos una amplia gama de lubricantes industriales para compresores de aire, bombas de vacío, hidráulica, engranes, cadenas, turbina, biogás, campos de gas, procesos químicos, y muchas aplicaciones NSF H1 y H2 grado alimenticio.

CPI®-4608-F Series

Lubricante para Compresores Grado Alimenticio



Descripción

Los lubricantes para compresores **CPI®-4608-F Series**, son formulados utilizando polialfaolefina (PAO) sintética de la más alta calidad, junto con un paquete de aditivos de alto rendimiento.

Estos lubricantes para compresores cuentan con una excelente estabilidad térmica y de oxidación, lo que permite el uso de estos lubricantes en una amplia gama de temperaturas sin que se formen depósitos de coque o corrosión. Tienen una baja volatilidad y compatibilidad con lubricantes de aceite mineral.

Los lubricantes para compresores **CPI®-4608-F Series**, no son tóxicos y cuentan con la certificación NSF H1 para su uso en instalaciones de procesamiento de alimentos.

Aplicaciones y Tipo de Compresor

- Compresores de Paletas y Tornillo Rotativo
- Compresores Reciprocantes
- Compresores Centrífugos
- Bombas de Vacío
- Otras Aplicaciones que requieran un lubricante con una excelente estabilidad térmica y de oxidación.

Características

Estable a la Oxidación
Baja Volatilidad
Protección contra la Corrosión
Excelente Lubricidad
Certificado NSF H1 Grado Alimenticio

Beneficios

Mayor Vida Útil del Sistema
Bajo Mantenimiento y Reducción de Recarga
Mejora la Fiabilidad del Sistema y reduce el tiempo de inactividad
Aumento de la Eficiencia y Reducción de Costos de Operación
Para su uso en el Procesamiento de Alimentos

Prueba	Método ASTM	CPI-4608-68-F	CPI-4608-100-F	CPI-4608-220-F
ISO VG		68	100	220
Densidad @20°C, g/mL	D4052	0.835	0.840	0.828
Punto de Inflamación °C	D92	268	271	271
Punto de Incendio °C	D92	298	291	293
Viscosidad Cinemática	D445			
40 °C		65.24	98.58	223.38
100 °C		10.4	13.9	26.5
Índice de Viscosidad	D2270	139	151	157
Punto de Congelación °C	D97	-51	-51	-42
Contenido de Agua, ppm	D6304	6	16	8
Índice de Acidez Total	D974	0.18	0.17	0.17
Temperatura de Autoencendido °C	E659	377	376	380
Liberación de Aire	D3427	1.2	4.6	9.4
Volatilidad Noack, % Perdida	D972	2.3	2.2	2.0
Residuo de Carbón (Conradson) % Residuo	D189	0.002	0.010	0.006
Prueba de Oxidación	D665			
A - Agua Destilada		Pasa	Pasa	Pasa

Este producto está disponible en otras viscosidades y paquetes. Resultados de pruebas adicionales están disponibles bajo solicitud. Por favor contacte a CPI® para mayor información. Además de nuestros lubricantes CPI®-4608, también ofrecemos una amplia gama de lubricantes industriales para compresores de aire, bombas de vacío, hidráulica, engranes, cadenas, turbina, biogás, campos de gas, procesos químicos, y muchas aplicaciones NSF H1 y H2 grado alimenticio.

CPI®-6005 Series

Lubricante para Compresores de Procesos de Gas e Hidrocarburos



Descripción

Los lubricantes para compresores **CPI®-6005 Series**, son formulados utilizando polialfaolefina (PAO) de la más alta calidad, junto con un paquete de aditivos de alto rendimiento. Estos lubricantes para compresores ofrecen una excelente estabilidad térmica y de oxidación, lo que permite su uso en una amplia gama de temperaturas sin que se formen depósitos de coque o corrosión. Tienen una baja volatilidad y compatibilidad con lubricantes de aceite mineral.

Están diseñados especialmente para ofrecer un excelente desempeño contra el sulfuro de hidrógeno (H₂S) dentro del flujo de gas. Su protección contra la corrosión, bajo punto de fluidez y una excelente estabilidad térmica y de oxidación, garantizan que el uso de estos lubricantes en una amplia gama de aplicaciones y sistemas, se traducirá en un largo intervalo de servicio ininterrumpido y libre de problemas.

Los lubricantes para compresores **CPI®-6005 Series**, son especialmente ventajosos en compresores que operan en ambientes químicos agresivos, en particular en procesos de gas amargo (sulfuro de hidrogeno presente), como resultado de la robustez de la formulación y limpieza de operación.

Aplicaciones y Tipo de Compresor

- Compresores de Tornillo Rotativo
- Otras aplicaciones que requieran un lubricante con excelente estabilidad térmica y de oxidación.

Características

Protección contra la Corrosión (H₂S)
Estable a la Oxidación
Baja Volatilidad
Excelente Lubricidad
Bajo punto de Congelación

Beneficios

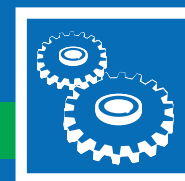
Resistencia contra la corrosión de H₂S
Mayor vida útil del sistema
Bajo mantenimiento y reducción de recarga
Aumento en la eficiencia y reducción de costos de operación
Adecuado para su uso en ambientes de baja temperatura

Prueba	Método ASTM	CPI-6005-68	CPI-6005-100
ISO VG		68	100
Densidad @20°C, g/mL	D4052	0.835	0.837
Punto de Inflamación °C	D92	268	260
Punto de Incendio °C	D92	298	274
Viscosidad Cinemática	D445		
40 °C		68.1	103.2
100 °C		10.4	14.7
Índice de Viscosidad	D2270	139	152
Punto de Congelación °C	D97	-51	-36
Formación de Espuma, mL	D892		
Secuencia I		10/0	0/0
Secuencia II		20/0	40/0
Secuencia III		0/0	0/0
Volatilidad Noack, % Perdida	D972	1.3	1.8
Corrosión en Tira de Cobre, 100 °C, 3 hrs	D130	1B	1B
Contenido de Agua, ppm	D6304	53	7
Índice de Acidez Total, mgKOH/g	D974	0.05	0.05
Demulsibilidad, Agua-Aceite-Emulsión (Tiempo, mins)	D1401	38-40-2 (15)	40-40-0 (5)

Este producto esta disponible en otras viscosidades y paquetes. Resultados de pruebas adicionales están disponibles bajo solicitud. Por favor contacte a **CPI®** para mayor información. Además de nuestros lubricantes **CPI®-6005**, también ofrecemos una amplia gama de lubricantes industriales para compresores de aire, bombas de vacío, hidráulica, engranes, cadenas, turbina, biogás, campos de gas, procesos químicos, y muchas aplicaciones NSF H1 y H2 grado alimenticio.

CPI®-9050 Series

Lubricante Mineral para Engranés Industriales



Descripción

El aceite para engranes **CPI®-9050 Series**, es un lubricante de alta calidad diseñado para satisfacer las necesidades actuales de los equipos industriales modernos. Formulado con aceites Parafínicos Hidrotratados de alta calidad y de base mineral, y un robusto contenido de ingredientes protectores de superficies y del aceite. Está completamente optimizado para sistemas de engranes cerrados, de espólón, helicoidales y de espiral cónico que operan bajo diferentes velocidades de deslizamiento y condiciones de carga. Contiene un complejo sistema de ingredientes que le brinda la capacidad para soportar presión extrema (EP) y anti-desgaste (AW). Proporciona lo último en desempeño para dar lubricación límite en engranes y rodamientos en todos los grados de viscosidad. Tiene excelentes propiedades para rechazar el agua, por lo que ofrece el máximo rendimiento en entornos de alta humedad al mismo tiempo que tiene funciones de limpieza y no forma espuma. Al emplear el aceite para engranes **CPI®-9050 Series**, se extiende la vida del aceite con lo que se evita parar la máquina para limpieza o mantenimiento, elemento clave al momento de seleccionar un lubricante. Está disponible en una amplia gama de grados de viscosidad desde ISO VG 220 hasta ISO VG 1000, lo cual cubre toda la línea de viscosidades requeridas para cualquier velocidad de deslizamiento, cargas y temperaturas de operación.

Aplicaciones y Tipo de Compresor

- Cajas de engranes cerradas que operan a altas temperaturas y condiciones de carga.
- Sistemas de engranes industriales en donde existe una gran humedad en el ambiente.

Especificaciones de CPI®-9050 Series

- Cumple y excede los requisitos de rendimiento de:
- US Steel 224
 - AGMA 9005-E02
 - DIN 51517-3
 - ISO 12925-1 CKC/CKD
 - David Brown S1.53.101
 - MAG IAS Machine Gear
 - GM LS 2 EP Gear Oil

Características

EP Rendimiento
Excelente Demulsibilidad
Control de la Espuma
Estabilidad Térmica y de Oxidación
Resistencia a la Corrosión

Beneficios

Protección superior a altas presiones en todas las viscosidades
Separación óptima del agua a diferentes temperaturas
Flujo suficiente de aceite y película lubricante en partes móviles
Minimiza la formación de depósitos para engranes más limpios
Previene el ataque a los engranes de distintos tipos de metal

Procedimiento de Prueba	Método ASTM	220	320	460	680	1000
Densidad @ 20°C, g/mL	D4052	0.883	0.885	0.887	0.889	0.891
Viscosidad Cinemática, cSt	D445					
40°C		222	320	463	678	981
100°C		20.8	26.8	34.4	45.1	58.6
Índice de Viscosidad	D2270	110	111	111	113	115
Punto de Congelación, °C	D97	-20	-22	-23	-23	-25
Punto de Inflamación, °C	D92	249	249	249	249	249
Espuma, mL	D892					
Secuencia I		0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Secuencia II		0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Secuencia III		0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Demulsibilidad, min.	D1401	15	20	20	60	60
Oxidación	D665					
A - Agua destilada		Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
B - Agua salada		Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Corrosión del Cobre	D130	1B	1B	1B	1B	1B
4-Bolas Desgaste, mm	D2783	250	250	250	250	250

Este producto está disponible en otras viscosidades y paquetes. Resultados de pruebas adicionales están disponibles bajo solicitud. Por favor contacte a **CPI®** para mayor información. Además de nuestros lubricantes **CPI®-9050**, también ofrecemos una amplia gama de lubricantes industriales para compresores de aire, bombas de vacío, hidráulica, engranes, cadenas, turbina, biogás, campos de gas, procesos químicos, y muchas aplicaciones NSF H1 y H2 grado alimenticio.