

# HOJA DE DATOS TÉCNICOS

## ACEITE KRASNE SUPER PREMIUM

### ACEITE PARA TURBINAS INDUSTRIALES

#### GRADOS DE VISCOSIDAD ISO

El aceite Krasne Super Premium es elaborado en los grados de viscosidad ISO 32, 46, 68 y 100.

#### DESCRIPCIÓN

Lubricante calidad Super premium para turbinas de vapor, gas y de gas de ciclo combinado (CCGT), que brinda una excelente protección contra la herrumbre, la oxidación (R&O) y un alto desempeño en el cuidado de los equipos industriales lubricados.

El aceite Krasne Super Premium es el resultado de una exhaustiva investigación y desarrollo para obtener la mejor lubricación y conservación de las turbinas industriales, es elaborado con aceites básicos hidroterminados de muy alta calidad y un selecto paquete de aditivos de última generación que le confieren excelentes propiedades contra la formación de herrumbre, corrosión, lodos, lacas y barnices, es un aceite que presenta una muy elevada resistencia a la oxidación, rápida separación del agua, no forma espuma en los sistemas de circulación, tiene una muy alta estabilidad química y térmica por lo cual tiene una prolongada vida en servicio.

El aceite Krasne Super Premium también es un producto muy versátil, ya que además de ser utilizado para la lubricación y protección de turbinas de vapor, gas y turbinas de gas de ciclo combinado (CCGT), se emplea en compresores y bombas de vacío, rodamientos y en algunas cajas de engranes en las diferentes áreas de las industrias de plásticos, metal-mecánica, minería, construcción, etc. que requieren un aceite de larga vida y excelente calidad.

#### PROPIEDADES Y BENEFICIOS

- Su formulación de alta tecnología satisface y excede los requerimientos de los principales fabricantes (OEM's) de turbinas de vapor y gas y turbinas de gas de ciclo combinado (CCGT).
- Su excelente estabilidad química, térmica y a la oxidación le permite operar por muy largos periodos de tiempo, reduciendo significativamente los costos de operación y mantenimiento.
- Gracias a su adecuada viscosidad, garantizan una resistente película lubricante que brinda una excelente protección antidesgaste, manteniendo los equipos trabajando durante mayor tiempo de vida útil, contribuyendo a la reducción de costos.
- Presenta una rápida separación del agua, con lo cual minimiza la formación de las molestas y dañinas emulsiones.
- La muy baja tendencia a la formación de lodos, lacas y barnices mantiene a sus equipos trabajando con mayor eficiencia y confiabilidad.
- Su elevado índice de viscosidad le permite operar en un amplio rango de temperaturas.
- Su elevada resistencia a la formación de espuma impide la cavitación de las bombas y minimiza el molesto ruido en los equipos.
- Mantiene una destacada protección contra la herrumbre y corrosión, logrando así mayor vida útil de sus equipos y menores costos de operación y mantenimiento.

#### APLICACIONES

El aceite lubricante Krasne Super Premium está recomendado para satisfacer las condiciones de servicio de turbinas (excepto turbinas de aviación o con especificaciones muy especiales), compresores, sistemas hidráulicos, rodamientos planos y antifricción, sistemas de circulación y engranes que operan en plantas industriales y en maquinaria marina, de aserradero, de minería y de generación de energía que requieran de un aceite con calidad premium.

En los grados de viscosidad ISO 32, 46, 68 y 100, se recomienda para la lubricación de rodamientos de motores eléctricos, compresores de aire, engranes, turbinas hidroeléctricas, turbinas de vapor, turbinas de combustión (gas), turbinas marinas, bombas axiales de pistón que contengan componentes con aleaciones de plata y sistemas hidráulicos.

El grado de viscosidad ISO 32 es también recomendado para la lubricación de bombas de agua operando en pozos profundos.

El lubricante Krasne Super Premium cumple el estándar para la lubricación de engranes para maquinaria industrial desarrollada por la Asociación Americana de Fabricantes de Engranes (AGMA – por sus siglas en inglés) como aceites inhibidos contra la herrumbre y corrosión (R&O) donde AGMA especifica el uso de un lubricante sin aditivos de extrema presión y sin antidesgaste (AW). Este producto puede ser utilizado adicionalmente como lubricante de uso general para el mantenimiento de piezas como engranes, piñones, rodamientos y cadenas en molinos industriales.

#### ESPECIFICACIONES

El aceite Krasne Super Premium en sus diferentes grados de viscosidad excede las siguientes especificaciones:

Siemens TLV 9013 05 and 9013 04  
 GEK 32568F/G; GEK 28143A; GEK 101941A  
 Alstom HTGD 90 117 V0001 S  
 Solar ES 9-224  
 AIST (U.S.Steel) 120  
 Westinghouse Electric Corp. Turbine Oil Spec.  
 ISO 8068  
 DIN 51515, pt 1 (TD) and pt 2 (TG)  
 ASTM D4304  
 JIS K 2213  
 BS 489  
 DIN 51506 (VBL, VCL, VDL)  
 ISO / DP 6521 (DAA, DAB, DAH, DAG)  
 DIN 51524 pt. 1 (HL)  
 DIN 51517 pt. 2 (CL)

#### RECOMENDACIONES

Evite el contacto del aceite con la piel. En caso de tener contacto lavar la piel con abundante agua y jabón.

# HOJA DE DATOS TÉCNICOS

## ACEITE KRASNE SUPER PREMIUM

### ACEITE PARA TURBINAS INDUSTRIALES

Conserve el recipiente de los lubricantes limpio, bajo sombra y bien tapado para evitar 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.

Para mayor información sobre los productos Bätrak y sus aplicaciones favor de comunicarse con nuestro departamento de Soporte Técnico.

#### CARACTERÍSTICAS FISCOQUÍMICAS

	METODO ASTM D	VALORES TIPICOS			
		32	46	68	100
<b>Viscosidad ISO</b>					
Color ASTM	1500	0.5	L1.0	L1.0	L1.0
Viscosidad Cinemática @ 40 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445	32.00	46.00	68.00	100.0
Viscosidad Cinemática @ 100 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445	5.623	7.153	9.093	11.62
Índice de Viscosidad	2270	115	115	109	104
Densidad @ 15.6 °C, kg/L	1298	0.8584	0.8646	0.8676	0.8701
Punto de Inflamación, °C	92	227	233	246	256
Punto de Escurrecimiento, °C	97	-39	-36	-33	-27
Número ácido (AN), mg KOH/g	974	0.09	0.09	0.09	0.09
Estabilidad a la oxidación (RPVOT), minutos	2272	1 950	1 950	1 950	1 700
Resistencia a la oxidación, horas hasta A.N. 2.0 mgKOH/g	943	20 000	20 000	20 000	10 100
Características Espumantes, ml/ml	892				
	Secuencia I	0/0	0/0	0/0	0/0
	Secuencia II	10/0	0/0	0/0	0/0
Propiedades Preventivas a la Herrumbre, Método A & B	665	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado
Corrosión en Lámina de Cobre, 3 h @ 100 °C	130	1a	1a	1a	1a
Demulsibilidad @ 54 °C, ml-ml-ml (minutos)	1401	40-40-0 (10)	40-40-0 (10)	40-40-0 (10)	-
Demulsibilidad @ 82 °C, ml-ml-ml (minutos)	1401	-	-	-	40-40-0 (10)

Los valores indicados como Características Fiscoquímicas 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.