

# TURBINESCHUTZ R&O

Los aceites TURBINESCHUTZ R&O son elaborados con básicos obtenidos por hidrofraccionado y con un paquete de aditivos de avanzada tecnología que les imparten a estos aceites un excelente desempeño aún bajo condiciones de operación muy severas.

## VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Excelente estabilidad térmica que nos brinda una capacidad superior para prevenir la oxidación del aceite.
- Buena demulsibilidad que permite una rápida separación agua-aceite, evitando así la formación de emulsiones y lodos en el sistema.
- Alto índice de viscosidad que permite una operación consistente con los cambios de temperatura.
- Poder antiespumante que evita la operación errática del equipo y cavitación de la bomba.
- Sobresaliente capacidad para prevenir la herrumbre alargando la vida del sistema.
- Propiedades mejoradas para la prevención del desgaste y corrosión en los metales del equipo.

## RECOMENDACIONES

Los aceites TURBINESCHUTZ R&O se recomiendan para ser usados en las turbinas de los principales fabricantes de equipo como General Electric, Siemens, Alstom y Westinghouse. Debido a sus características pueden ser utilizados en sistemas hidráulicos como son los de alta velocidad, como aceites de circulación donde se requieran excelentes propiedades para combatir la corrosión, la oxidación y la herrumbre. También son ideales donde se recomiende un producto con aditivos antioxidante y anti-herrumbre como son los compresores de aire y las cajas de engranes de alta velocidad y/o donde se recomiende un aceite AGMA sin aditivo de extrema presión (EP).

## APROBACIONES DEL PRODUCTO

Los aceites cumplen y satisfacen las aprobaciones y/o especificaciones:

- ASTM D-4304 Tipo I.
- British Standard BS 489.
- DIN 51515 para lubricantes nuevos.
- Cincinnati Machine P-54 (ISO 68)
- Cincinnati Machine P-55 (ISO 46)
- Cincinnati Machine P-38 (ISO 32)
- DIN 51515, part 1 (L-TD), part 2 (L-TG); ISO 8068
- Siemens TLV 9013 04/01
- British Standard BS 489
- General Electric GEK 32568 F; MIL-L-17672 D; CEGB Standard 207001
- Brown Boveri HTGD 90117
- U.S. Steel 120; Westinghouse Electric Corp. Turbine Oil Spec.; Solar ES 9-224;
- Alstom HTGD 90117 V0001 S
- GE POWER GEK120498
- JIS K-2213 TIPO 2
- GE GEK 27020
- GE GEK 28143A
- GE GEK 46506D

## VALORES TÍPICOS

PROPIEDADES	MÉTODO	ISO 32	ISO 46	ISO 68	ISO 100
Viscosidad Cinemática @ 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445-19	32.07	45.14	65.93	97.33
Viscosidad Cinemática @ 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445-19	5.561	6.865	8.783	10.99
Índice de Viscosidad	ASTM D2270-16	111	107	106	97
Temperatura de inflamación, Copa Abierta Cleveland (C.A.C), °C	ASTM D92-18	229	237	245	247
Punto de fluidez, °C	ASTM D97-17	-27	-30	-24	-18
Color	ASTM D1500-17	L0.5	L0.5	L 0.5	L2.5
Numero ácido, (NA), mg KOH/g	ASTM D974-14	0.04	0.04	0.05	0.06
Agua por el método de Karl Fischer, ppm	ASTM D6304-20	2.90	10.02	4.00	10.08
Prueba de herrumbre (Procedimiento A y B)	ASTM D665-19	PASA	PASA	PASA	PASA
Corrosión de cobre 100 °C/3 h	ASTM D130-19	1b	1b	1b	1b
Prueba de demulsificación. Tiempo máximo en minutos para 3 ml de emulsión @54 °C (ISO VG 32-68) / @82 °C (ISO VG 100-150)	ASTM D1401-19	15 minutos	15 minutos	25 minutos	30 minutos
Tendencia a la espumación, 1a. Sec. (tendencia/estabilidad), ml/ml	ASTM D892-18	T/0	10/0	10/0	10/0
Tendencia a la espumación, 2a. Sec. (tendencia/estabilidad), ml/ml	ASTM D892-18	30/0	20/0	20/0	20/0
Tendencia a la espumación, 3a. Sec. (tendencia/estabilidad), ml/ml	ASTM D892-18	10/0	10/0	T/0	T/0
Tiempo liberación de aire @50°C, min	ASTM D3427-19	1.8	3.1	4.5	5.7
Estabilidad a la oxidación para caída de presión de 175 kPa, min	ASTM D2272-16	1154	1050	855	537
Estabilidad a la oxidación en horas para llegar a un número ácido de 2.0 mg KOH/g	ASTM D943-20	>5000	>4500	>3500	>2800
Densidad relativa @ 15.6/15.6 °C	ASTMD D1298-17	0.858	0.864	0.873	0.884
Coeficiente de fricción	ASTM D5183-21	0.34	0.32	0.36	0.36
Nivel de Limpieza	ISO 4406	18/16/13	18/16/13	18/16/13	18/16/13
Análisis de aceite lubricante por espectrometría de infrarrojo Abs/cm	ASTM E2412-18	ANEXO	ANEXO	ANEXO	ANEXO
Número de parte del producto	---	20500026	20500060	20500043	20500042

Los resultados de prueba son sólo valores típicos. Entre cada lote de fabricación, es de esperarse variaciones en los resultados que no afectan el desempeño del producto. Para más información del producto, consultar el Departamento Técnico de SCHUTZ o escriba a: [contacto@schutzls.com](mailto:contacto@schutzls.com)

## PRESENTACIÓN

Cubeta 19 L, Tambor 208 L y Granel.