



REGAL® R&O

32, 46, 68, 100, 150, 220, 320, 460

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

Los aceites Regal® R&O son aceites para circulación y turbinas formulados con bases altamente refinadas a fin de ofrecer un rendimiento excepcional en maquinaria industrial que requiere aceites R&O.

Los aceites para circulación son lubricantes especializados que se utilizan principalmente en maquinaria y equipos industriales donde es necesaria una lubricación continua. Los aceites para circulación R&O son un tipo específico de lubricante industrial diseñado con inhibidores de óxido y oxidación (R&O, por sus siglas en inglés). Estos aceites se utilizan en sistemas en los que la principal preocupación es proteger las superficies metálicas contra el óxido y la oxidación, más que soportar presiones extremas o cargas pesadas.

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

Los aceites Regal R&O proporcionan valor a través de:

- **Larga vida del lubricante** proporcionada por su excelente estabilidad térmica y a la oxidación. Formulados con una formulación sin cenizas ni cinc.
- **Excelente demulsibilidad** que ayuda a asegurar una buena fuerza de la película lubricante y un desgaste mínimo mediante una rápida separación del agua.
- **Excelente liberación de aire** en los sistemas de depósito de aceite para turbina mediante la aceleración de la liberación de espuma y aire atrapado por parte del inhibidor de espuma.
- **Protección contra herrumbre** de las superficies de metal, debido al uso de un efectivo inhibidor de herrumbre y corrosión.
- **Beneficios ambientales** — Todos los grados se encuentran libres de ceniza. Esto facilita la recuperación y reciclado de los aceites usados.

CARACTERÍSTICAS

Las características principales de los aceites circulantes R&O incluyen:

- Inhibidores de óxido: previenen la corrosión de las superficies metálicas, especialmente en presencia de humedad.
- Inhibidores de oxidación: prolongan la vida útil del aceite al prevenir la formación de lodos, barnices y ácidos.
- Buena separación del agua: ayuda en sistemas donde es posible la contaminación por agua.
- Resistencia a la espuma: previene la formación de espuma que puede perjudicar la lubricación.

Los aceites Regal R&O proporcionan protección contra el óxido, inhibición de la oxidación y supresión de la espuma.

La estabilidad térmica y de oxidación de estos lubricantes, gracias a su alto nivel de refinamiento, se ha mejorado aún más con su formulación única sin cenizas y sin zinc. La alta estabilidad térmica y de oxidación ayuda a proteger contra la formación de depósitos de oxidación o la generación de material ácido.

Los aceites Regal R&O tienen muy buenas características de demulsibilidad que permiten una rápida liberación de la humedad.

Los aceites Regal R&O minimizan el aire atrapado que, de otro modo, podría dar lugar a una baja fortaleza de la película lubricante entre las piezas móviles y la cavitación de la bomba.

Producto(s) manufacturado(s) en USA, Colombia y El Salvador.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

Un producto de la empresa **Chevron**

25 marzo 2026

IO-185s

© 2016-2026 Chevron U.S.A. Inc. Todos los derechos reservados.

Chevron, la Marca Chevron, Regal, Rando y GST son marcas registradas propiedad de Chevron Intellectual Property LLC. Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

APLICACIONES

Los aceites Regal R&O ISO 32 hasta ISO 150 se recomiendan para uso en la mayoría de las chumaceras de motores eléctricos, compresores de aire, engranajes, turbinas hidroeléctricas, turbinas de vapor, turbinas marítimas y sistemas hidráulicos que no sean de servicio pesado donde el OEM recomienda aceites de tipo R&O (para sistemas hidráulicos de servicio pesado, los clientes deben considerar aceites Rando® HD).

Estos productos pueden también ser utilizados como aceites para maquinaria de propósito general para uso en taller, cuando el aceite tipo R&O es requerido o recomendado. Las características multifuncionales de los aceites tipo Regal R&O pueden permitirles reemplazar otras aplicaciones especiales de lubricantes, las cuales pueden resultar en un inventario y costos de operación reducidos.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

25 marzo 2026
IO-185s

DECLARACIONES Y ESPECIFICACIONES

ISO Grade	32	46	68	100
Alstom			M	M
Alstom HTGD 90117	M	M		
British Standard 489	M	M	M	M
Fives Cincinnati ^a (anteriormente MAG Cincinnati, Cincinnati Machine, Cincinnati Milacron)	M P-38	M P-55	M P-54	
Fresh Water Corrosion Test (ASTM D665, procedimiento A)	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
General Electric			M	M
General Electric GEK 28143b	M	M		
General Electric GEK 46506D	M			
MORGOIL Advanced				M
Siemens TLV 901304	M	M		
Synthetic Sea Water Rust Test (ASTM D665, procedimiento B)	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Westinghouse turbinas hidroeléctricas, turbi- nas de vapor terrestres y mari- nas, y engranajes reductores asociados cuando el fabricante original recomienda aceite de tipo R&O			M	M
ASTM D4304 Tipo I	M	M	M	M
DIN 51515 requisitos de la organización de normalización para lubricantes nuevos utilizados en turbinas de gas y vapor y equipos auxiliares	M	M	M	M

a especificación obsoleta

M: satisface o excede requisitos

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

25 marzo 2026
IO-185s

DECLARACIONES Y ESPECIFICACIONES

ISO Grade	150	220	320	460
Fresh Water Corrosion Test (ASTM D665, procedimiento A)	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
MORGOIL Advanced	M	M	M	M
Synthetic Sea Water Rust Test (ASTM D665, procedimiento B)	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
ANSI/AGMA 9005-F16 R&O	M	M	M	M
DIN 51517/2 CL requisitos	M	M	M	M

M: satisface o excede requisitos

No se utilice Regal R&O en turbinas de gas grandes y de alta temperatura. Los aceites GST® Oils se recomiendan para estas turbinas de gas.

No se utilice Regal R&O 32, 46 o 68 en sistemas de alta presión en la cercanía de las llamas, chispas o superficies calientes. Use solamente en áreas bien ventiladas. Mantenga el contenedor cerrado.

No se utilice en aparatos de respiración de aire o en equipo médico.

Note que los lubricantes terminados pueden afectar la adherencia de las pruebas protectoras aplicadas (tales como pintura). Si este producto es utilizado en donde se llevan a cabo aplicaciones de coberturas, los fabricantes de coberturas deben consultarse con referencia a la preparación de superficie adecuada.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

25 marzo 2026
IO-185s

INFORMACIÓN DE PRUEBAS TÍPICAS

	ASTM	32	46	68	100
<i>Número de Producto</i>					
USA		273209	273210	273211	273212
Colombia		—	—	273211	273212
El Salvador		273209	273210	273211	273212
<i>Número SDS</i>					
USA		23566	23566	23566	23566
Mexico		23568	23568	23568	23568
Colombia		—	—	32649	32649
El Salvador		32648	32648	32648	32648
Gravedad API ^a	D287	32,9 (31,3)	31,7 (30,2)	31,2 (29,1)	30,7 (28,1)
Viscosidad, Cinemática					
cSt a 40°C	D445	30,4	43,7	64,6	95,0
cSt a 100°C		5,2	6,5	8,4	10,8
Viscosidad, Saybolt					
SUS a 100°F	D445	157	226	335	495
SUS a 210°F		43,7	48,0	54,5	63,1
Índice de Viscosidad	D2270	100	98	99	97
Punto Inflamación, °C(°F)	D92	222(432)	224(435)	245(473)	262(504)
Punto Ecurrimiento, °C(°F)	D97	-30(-22)	-27(-17)	-24(-11)	-15(+5)
Prueba Herrumbre, Proced B, 24 h	D665	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Estabilidad Oxidación ^b					
Horas a 2,0 mg KOH/g número acido	D943	>6000 (>3000)	>6000 (>3000)	>5500 (>2500)	>5500 (>2000)
Minutos a 25 psi caída de presión	D2272	>900 (>600)	>900 (>500)	>900 (>400)	>900 (>400)
FZG, Etapa Pase ^b , DIN 51354		10	10	10	10

a Valores típicos para productos de las plantas "East of the Rockies" (Bayonne, Charleston, Cicero, Louisville y Port Arthur) se encuentran entre paréntesis.

b FZG, Pass Stage, DIN 51354 no aplica a productos manufacturados en Colombia y El Salvador.

Pueden esperarse variaciones menores en la información de pruebas típicas en fabricación normal.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

25 marzo 2026
IO-185s

INFORMACIÓN DE PRUEBAS TÍPICAS

	ASTM	150	220	320	460
Número de Producto					
USA		273204	273205	273206	273207
Colombia		273213	273215	—	—
El Salvador		—	273215	—	—
Número SDS					
USA		48146	48146	48146	48146
Mexico		48159	48159	48159	48159
Colombia		32649	32649	—	—
El Salvador		—	32648	—	—
Gravedad API ^a	D287	29,8 (27,1)	28,5 (26,1)	27,5 (25,4)	26,4
Viscosidad, Cinemática					
cSt a 40°C	D445	143	220	304	460
cSt a 100°C		14,2	19,0	23,2	31,3
Viscosidad, Saybolt					
SUS a 100°F	D445	750	1163	1618	2463
SUS a 210°F		76,4	96,8	116	152
Índice de Viscosidad	D2270	96	97	95	97
Punto Inflamación, °C(°F)	D92	284(543)	294(561)	298(568)	310(590)
Punto Ecurrimiento, °C(°F)	D97	-21(+5)	-18(+10)	-12(+10)	-12(+10)
Prueba Herrumbre, Proced B, 24 h	D665	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Estabilidad Oxidación ^a					
Horas a 2,0 mg KOH/g número acido	D943	>3500 (>1500)	>2200 (>1200)	>1800 (>1100)	>900 (>900)
Minutos a 25 psi caída de presión	D2272	>450	>425	>400	>275
FZG, Etapa Pase ^b , DIN 51354		—	—	—	—

a Valores típicos para productos de las plantas Bayonne, Charleston, Cicero, Louisville y Port Arthur se encuentran entre paréntesis.

b FZG, Pass Stage, DIN 51354 no aplica a productos manufacturados en Colombia y El Salvador.

Pueden esperarse variaciones menores en la información de pruebas típicas en fabricación normal.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

25 marzo 2026
IO-185s