

# HOJA TÉCNICA

## SAPPHIRE HI-TORQUE (con SUPS)

Líquidos semisintéticos de alto rendimiento para cajas de cambios Grados de viscosidad: ISO VG 150, 220, 320, 460, 680

#### **DESCRIPCION DEL PRODUCTO**

ROCOL® SAPPHIRE Hi-Torque de lubricantes semisintéticos para cajas de cambios se suministra en grados de viscosidad: ISO VG 150, 220, 320, 460 Y 680.

La mayor parte del desgaste en una caja de cambios se produce en el arranque y los aceites para engranajes SAPPHIRE Hi-Torque de alto rendimiento están reforzados con un exclusivo sistema de protección de arranque (SUPS) que garantiza que el aceite permanezca en los dientes del engranaje incluso después de una parada prolongada. Esto garantiza que los engranajes estén protegidos inmediatamente cuando la caja de cambios se pone en marcha sin tener que esperar a que el lubricante de servicio sea recogido y salpique el interior de la caja.

SAPPHIRE Hi-Torque de aceites de alta tenacidad para engranajes EP es excepcionalmente estable desde el punto de vista térmico y contiene aditivos que aumentan el rendimiento y mejoran la adherencia.

#### **CARACTERISTICAS Y VENTAJAS**

- Los aceites para engranajes SAPPHIRE Hi-Torque ofrecen una amplia resistencia a temperaturas de -20°C a +120°C.
- La gama tiene un excelente rendimiento EP con una carga de soldadura de 560 kg.
- Los aceites para engranajes SAPPHIRE Hi-Torque tienen una excelente estabilidad térmica y contienen un exclusivo sistema de protección de arranque SUPS para una máxima protección.
- Los aceites SAPPHIRE Hi-Torque son semisintéticos, lo que garantiza su compatibilidad con la mayoría de los aceites minerales y sintéticos.
- Los aceites para engranajes SAPPHIRE Hi-Torque proporcionan una película tenaz y poco espumosa con una excelente resistencia al lavado por agua y protección contra la corrosión.
- Tienen un colorante azul para mayor visibilidad y una excelente estabilidad, lo que permite prolongar los intervalos de relubricación y reducir el uso de lubricante.

## INSTRUCIIONES DE USO Y ALMACENAMIENTO

- Para un rendimiento óptimo, drene y enjuague antes de rellenar con aceites para engranajes ROCOL SAPPHIRE Hi-Torque.
- Los aceites SAPPHIRE Hi-Torque no requieren paquetes de aditivos debido a su rendimiento EP inherente.
- La temperatura de almacenamiento debe controlarse entre +1°C y +40°C.
- La caducidad es de 3 años a partir de la fecha de fabricación.

#### **APLICACIONES TÍPICAS**

Los aceites para engranajes SAPPHIRE Hi-Torque pueden utilizarse en cajas de engranajes como tornillo helicoidal, recto, cónico, etc. y cumplen los requisitos de:

- Acero de Estados Unidos 224
- Asociación Americana de Fabricantes de Engranajes (AGMA) 250.04.
- Norma industrial alemana (DIN) 51517, parte 3
- David Brown S1.53.101.

#### **TAMAÑOS DE ENVASE**

Productos	Códigos		
SAPPHIRE Hi-Torque	20 L	200Lts	
150	21055	21059	
220	21015	21019	
320	21025	21029	
460	21035	21039	
680	21045	21049	



# **HOJA TÉCNICA**

### **SAPPHIRE HI-TORQUE (con SUPS)**

<u>Líquidos semisintéticos de alto rendimiento para cajas de cambios</u>
<u>Grados de viscosidad: ISO VG 150, 220, 320, 460, 680</u>

### **DATOS TÉCNICOS (valores típicos)**

Propiedades	Método del test	Resultado		
Apariencia	Visual	Azul liquido		
Tipo base	N/A	Semisintético		
Aditivos	N/A	SUPS		
Índice de viscosidad y		40°C	100°C	VI
viscosidad del fluido				
base (IP 71)				
SAPPHIRE Hi-Torque	N/A	136cSt	14.9	111
150				
SAPPHIRE Hi-torque	N/A	215cSt	21.9cSt	123
220				
SAPPHIRE Hi-torque	N/A	328cSt	27.2cSt	110
320				
SAPPHIRE Hi-torque	N/A	470cSt	35cSt	112
460				
SAPPHIRE Hi-torque	N/A	726cSt	49.5cSt	119
680				
Rango de temperatura	N/A	-20°C a + 120°C		
Carga de soldadura de 4	IP 239- ASTM	560kg		
bolas	D2596	_		

Los valores indicados son típicos y no constituyen una exigencia.

#### **HOJAS DE SEGURIDAD**

Las hojas de seguridad pueden descargarse de nuestro sitio web <a href="www.imestre.cl">www.imestre.cl</a> o solicitarse a su contacto habitual de Imestre