

Producto	Sinopec L-CKD Heavy Duty Industrial Gear Oil
Resumen	Descripción del Producto Sinopec L-CKD Heavy Duty Industrial Gear Oil es una línea de productos de alto desempeño para engranajes, formulado con aceites minerales de alta calidad y un avanzado paquete de aditivos multifuncionales. Estos aceites están diseñados para utilizarse en sistemas de engranajes industriales cerrados, donde ofrecen excelentes propiedades extrema presión y de transmisión de potencia.

Aplicaciones

Sinopec L-CKD Heavy Duty Industrial Gear Oil es apropiado para utilizarse en:

- ◆ Sistemas de engranajes industriales cerrados diseñados para lubricación mediante circulación o salpicado, que operen en condiciones de carga normal, alta o de choque.
- ◆ Rodamientos planos o antifricción que corran en condiciones de alta carga o carga de choque.
- ◆ Cajas de engranajes Heavy-duty en un amplio rango de aplicaciones e industrias como prensas, extrusoras, transmisiones y chancadores en industrias como construcción, minería, químicas y acerías, entre otras.

Características y beneficios

- ◆ Excelentes propiedades extrema presión (EP) y antidesgaste otorgan protección a los dientes de engranajes y superficies de rodamientos contra agarrotamiento, raspaduras, astillamiento y desgaste, incluso en condiciones severas de alta carga y cargas de choque, extendiendo la vida útil de los componentes y reduciendo los ruidos de operación.
- ◆ Excelente estabilidad termal y a la oxidación minimizan la aparición de barnices y lodos que pueden reducir la vida de los componentes, asegurando la estabilidad del lubricante y mayor vida útil incluso con altas temperaturas de operación, reduciendo los costos de mantenimiento asociados a los cambios de aceite.
- ◆ Protección contra corrosión de cobre y herrumbre extienden la vida de componentes compuestos de cobre y/o acero
- ◆ Buenas propiedades antiespumante aseguran una película lubricante apropiada, protegiendo del desgaste y minimizando fugas y sobrecargas desde la caja de engranajes y estanques de aceite.
- ◆ Excelentes propiedades de separación de agua previenen la formación de emulsiones y permiten que el agua sea drenada fácilmente del sistema, asegurando la prevención de la corrosión efectiva, optimizando la lubricación y protegiendo los componentes del desgaste y fatigas superficiales.
- ◆ Disponible en un amplio rango de viscosidades para necesidades específicas de cada aplicación.
- ◆ Compatible con materiales de sellos comúnmente aplicados, extiende la vida útil de sellos y previene fugas de aceite.

Datos típicos

Sinopec L-CKD Heavy Duty Industrial Gear Oil							
Grado de viscosidad ISO	100	150	220	320	460	680	1000
Viscosidad cinemática, ASTM D 445							
cSt @ 40°C	99.16	149.9	217.0	313.0	432.0	688.7	1002.0
cSt @ 100°C	11.08	14.5	18.3	23.1	29.6	42.0	57.0
Índice de viscosidad, ASTM D 2270	96	95	93	92	97	102	110
Test agarrotamiento FZG, punto falla carga, A/8.3/90, DIN 51354	12+	12+	12+	12+	12+	12+	12+
Timken OK load, lb, ASTM D 2782	60	60	60	60	60	60	60
Cuatro bolas EP, ASTM D 2783							
Carga soldadura, kg	250	250	315	315	315	315	315
Índice desgaste carga	465	465	549	565	588	587	605
Prevención Herrumbre, agua mar sintética ASTM D 665B	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass
Corrosión cobre, 3 horas @ 100°C, ASTM D 130	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b
Características espumante, ASTM D 892							
secuencia I	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
secuencia II	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0	20/0	20/0
secuencia III	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Demulsibilidad @ 82°C, ASTM D 2711							
Agua en aceite, %	1.0	0.8	0.5	0.5	0.9	0.8	1.0
emulsion, ml	0.5	0.3	0.2	0.5	0.2	0.60	0.8
Agua separada, ml	84.0	83.0	86.3	84.6	83.2	81.9	81.5
Separabilidad agua, tiempo 40/37/3, @ 82°C, mins, ASTM D 1401	10	15	15	20	25	30	35
Punto goteo, °C, ASTM D 97	-17	-14	-12	-9	-9	-9	-9
Punto inflamación (COC), °C, ASTM D 92	246	249	242	250	238	270	246
Densidad @ 20°C, kg/cm ³ ASTM D 4052	878.8	888.7	886.3	896.6	898.7	899.5	898.5

Datos entregados como valores típicos, no como especificación exacta.

Especificaciones de la industria y OEM

Sinopec L-CKD Heavy Duty Industrial Gear Oil cumple los requerimientos de las siguientes especificaciones de la industria:	
AGMA	9005-E02 (EP)
DIN	51517 CLP (Parte 3)
AIST (US Steel)	224
ISO	12925-1 CKD

Sinopec L-CKD Heavy Duty Industrial Gear Oil cumple los requerimientos de las siguientes especificaciones de OEM :	
Cincinnati Lamb	P-77 (ISO VG 150), P-74 (ISO VG 220), P-59 (ISO VG 320), P-35 (ISO VG 460), P-34 (ISO VG 680)
David Brown	S1.53.101
Rossi Motoriduttori	Lubricante recomendado
Sinopec L-CKD Heavy Duty Industrial Gear Oil tiene las siguientes aprobaciones formales:	
SEW-Eurodrive	Aprobado (ISO VG 220) por SEW China