



## Mobil SHC™ Gear 320 WindPower

Mobil Industrial , Uruguay

Aceite sintético para engranajes de turbinas eólicas



### Descripción del producto

El aceite avanzado de alto rendimiento para engranajes de turbinas eólicas Mobil SHC Gear 320 WindPower es un lubricante sintético para engranajes industriales diseñado para brindar una protección óptima a las cajas de engranajes de las turbinas eólicas y ayudar a maximizar la vida útil del lubricante para el correcto funcionamiento de las turbinas eólicas.

Mobil SHC Gear 320 WindPower contiene un aceite base sintético de polialfaolefina de metaloceno (mPAO) de ExxonMobil y una tecnología de aditivos patentada, diseñada para proporcionar un rendimiento equilibrado y, especialmente, una excelente protección contra el desgaste. Esto se logra mediante una mayor espesura de la película de lubricación, que incrementa la capacidad de carga y ayuda a prevenir fallas por fatiga superficial.

Además, en apoyo al enfoque de la industria en las grietas de tono blanquecino (White Etching Cracks, WEC) que afectan a algunas operaciones de turbinas eólicas, Mobil SHC Gear 320 WindPower mantiene nuestra tradición de ofrecer aceites para engranajes de turbinas eólicas que cuentan con la certificación del organismo líder mundial DNV, que garantiza que no contribuyen a los efectos de las grietas de tono blanquecino (WEC) relacionados con el aceite.

Además, en combinación con Mobil Xtra™ EP WT utilizado como una solución aditiva de tratamiento superior que permite a Mobil SHC Gear 320 WindPower mantener su rendimiento a lo largo de toda su vida útil, este aceite puede ayudar a proteger el equipo y garantizar un rendimiento excelente durante toda la vida útil de la caja de engranajes. Esto contribuye a operaciones fluidas en prácticamente todas las condiciones operativas y ayuda a reducir el tiempo de inactividad y los costos de mantenimiento.\* Como resultado, y gracias a un exhaustivo programa de pruebas de deterioro acelerado del aceite, Mobil SHC Gear 320 WindPower ha demostrado una capacidad de llenado de por vida y, en última instancia, recibió certificación de DNV por su idoneidad para usarse durante toda la vida útil de la caja de engranajes de una turbina eólica de 25 años.

Mobil SHC Gear 320 WindPower fue diseñado, desarrollado y producido siguiendo los estándares y las mejores prácticas de APQP4Wind, con el objetivo de mejorar la eficiencia de los operadores de turbinas eólicas en todo el mundo.

### Propiedades y beneficios

Propiedades	Ventajas y beneficios potenciales
Formulado con aceites base sintéticos de alta calidad y un avanzado sistema antioxidante sustentable para ayudar a maximizar la vida útil del aceite para engranajes para que dure toda la vida útil de la caja de engranajes.	Cuando se utiliza en combinación con Mobil Xtra™ EP WT, permite que el aceite se use durante toda la vida útil de la caja de engranajes de la turbina eólica, lo que contribuye a la optimización del tiempo de funcionamiento de la turbina eólica, así como a la reducción de los costos de mantenimiento y los posibles incidentes de seguridad.
Excelente protección contra el desgaste debido a la fatiga metálica por micropicado, además de una alta resistencia al tradicional desgaste abrasivo.	Ayuda a prolongar la vida de los engranajes y cojinetes en transmisiones de engranajes encerradas que operan bajo condiciones extremas de carga, velocidad y temperatura.
No contribuye a los efectos de grietas de tono blanquecino (WEC) relacionados con el aceite.	Ayuda a reducir el tiempo de inactividad del equipo y el mantenimiento no planificado, debido a fallas prematuras de los rodamientos y el reemplazo de los engranajes.

Propiedades	Ventajas y beneficios potenciales
Sobresaliente resistencia a la formación de espuma, incluso después de una filtración fina.	Ayuda a reducir el riesgo de derrames de aceite y su impacto ambiental. Reduce los viajes para revisar la turbina debido a falsas alarmas de nivel de aceite.
Fórmula baja en azufre para una mejor compatibilidad con metales amarillos y recubrimientos blandos.	Aborda los desafíos únicos de la compatibilidad de materiales de los cojinetes de deslizamiento.
Excelente nivel de limpieza, -/14/11 (ISO 4407)	Ayuda a proporcionar un funcionamiento fluido en todas las condiciones operativas comerciales. Ayuda a reducir la filtración adicional del lubricante en el sitio y los costos asociados a ello.

\*Los costos de mantenimiento pueden variar y se basan en las condiciones operativas específicas de la aplicación. No constituye una garantía de rendimiento financiero.

\*\* Probado mediante FVA 54/I-IV (C/8.3/60) y (C/8.3/90).

## Aplicaciones

El lubricante avanzado Mobil SHC Gear 320 WindPower para engranajes de turbinas eólicas se recomienda principalmente para la lubricación de la caja de engranajes principal en turbinas eólicas. También se recomienda para aquellas aplicaciones en las que los engranajes operan con altas cargas y están sujetas a micropicado, especialmente en cajas de engranajes con metalurgias de endurecimiento superficial en los dientes como las que se utilizan en las turbinas eólicas. También puede utilizarse en aplicaciones de engranajes que operan a temperaturas extremadamente bajas o altas.

Entre las aplicaciones típicas se incluyen las siguientes:

- Cajas de engranajes principales para turbinas eólicas
- Cajas de engranajes auxiliares en turbinas eólicas, como los motores de engranajes para motores de inclinación y guiñada.

Consideraciones de aplicación: aunque Mobil SHC Gear 320 WindPower es compatible con la mayoría de los productos de aceite para engranajes de turbinas eólicas más utilizados, se recomienda que los sistemas se limpien y se haga un lavado a fondo antes de cambiar a Mobil SHC Gear 320 WindPower, a fin de lograr los máximos beneficios de rendimiento.

## Especificaciones y aprobaciones

Este producto cumple o excede los requisitos de lo siguiente:
IEC 61400-4: 2012 (E)
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2024)
ISO L-CKSMP (ISO 12925-1:2024)
ISO L-CTPR (ISO 12925-1:2024)
AGMA 9005-F16 AS
DIN 51517-3:2018-09
No presenta toxicidad para los organismos acuáticos de acuerdo con el procedimiento de evaluación de riesgos GESAMP

## Propiedades y especificaciones

Propiedad	
Grado	ISO VG 320
Densidad a 15,6°C, g/ml, ASTM D4052	0.847
Punto de inflamación, copa abierta Cleveland, °C, ASTM D92	262
Espuma, secuencia II, estabilidad, ml, ASTM D892	0
Espuma, secuencia II, tendencia, ml, ASTM D892	0
Prevención de herrumbre; procedimiento B, ASTM D 665	Pasa
Punto de fluidez, °C, ASTM D5950	-45
Índice de viscosidad, ASTM D2270	185
Viscosidad cinemática @ 40°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	345
Demulsibilidad, tiempo para separar 37 ml de agua, 82°C, min, ASTM D1401	20
Nivel de limpieza ISO 4406, clase, ISO 4407	-/14/11
Protección contra el micropicado (Prueba FZG FVA54), Etapa de falla, Clasificación	>10
Protección contra el micropicado (Prueba FZG FVA54), Clase GFT, Clasificación	Alto
Prevención de desgaste abrasivo (Prueba FZG), A8.3/90, etapa de carga de falla, clasificación, DIN 51354	14+
Viscosidad cinemática @ 100°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	44.1

## Seguridad e higiene

Las recomendaciones de salud y seguridad para este producto se pueden encontrar en la Hoja de Seguridad del Material (SDS) @ <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Todas las marcas comerciales utilizadas en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de Exxon Mobil Corporation o de una de sus subsidiarias a menos que se indique lo contrario.

03-2026

**DISA Montevideo S.A. - San Fructuoso, 927, Montevideo - Centro Técnico (598) 22009920 interno 55175, en caso de derrames**

**(598) 22007185.**

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

**ExxonMobil**

Exxon Mobil 

© Copyright 2003-2026 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved