



ELF SPORT 4 CAMPIONE

ELF SPORT 4 CAMPIONE es un lubricante 100 % sintético para Motos deportivas de 4 tiempos. Un producto estrella que tiene una formulación altamente técnica de elevadas prestaciones. La combinación de aceites sintéticos y un conjunto de aditivos seleccionados, hace que se mantenga la potencia del motor conservando un margen de seguridad



UTILIZACIONES

**Aplicación Deportiva
recomendado
Preconización**

- **ELF SPORT 4 CAMPIONE** está recomendado para todo tipo de Motos de 4 tiempos deportivas. Este producto no ha sido concebido para una aplicación en competición profesional, que exige fórmulas específicas y únicamente orientada hacia carreras (ver gama de producto ELF LUB HTX).
- Las prestaciones del producto responden a la utilización deportiva y exigente en competiciones de aficionados, integrando las cualidades necesarias para un uso diario.
- **ELF SPORT 4 CAMPIONE** respeta las exigencias de los catalizadores de 4 tiempos. Los intervalos de vaciado recomendados por los constructores, así como las viscosidades mínimas requeridas tienen que ser respetadas. La utilización de **ELF SPORT 4 CAMPIONE** en competición de aficionados necesita cambios más a menudo. La composición de **ELF SPORT 4 CAMPIONE** es perfectamente compatible con los carburantes sin plomo.

ESPECIFICACIONES

**100 % sintético
Viscosidad
10W-60
Racing
approved**

- **ELF SPORT 4 CAMPIONE** está formulado con aceites 100 % sintéticos. El índice de viscosidad elevado asegura la resistencia de la película de aceite a las variaciones extremas de temperatura. Este producto, derivado de lubricantes comprometidos con la competición profesional, ha sido sometido con éxito a pruebas de competición de aficionados.
- ELF, desde hace muchos años líder en competencia e innovación en materia de lubricación en los circuitos internacionales, garantiza la calidad superior de **ELF SPORT 4 CAMPIONE**. La fórmula es conforme con las especificaciones internacionales.

TOTAL ESPAÑA, S.A.
Ribera del Loira, 46 - 28042 Madrid
Tel.: 91 722 08 40 - Fax: 91 722 08 62
1/4

Elf SPORT 4 CAMPIONE
Mayo 2003 / junio 2005

Este producto usado según nuestras recomendaciones y para la aplicación prevista no presenta riesgos particulares. Una ficha de datos de seguridad, conforme a la legislación en vigor en la C.E. está disponible.





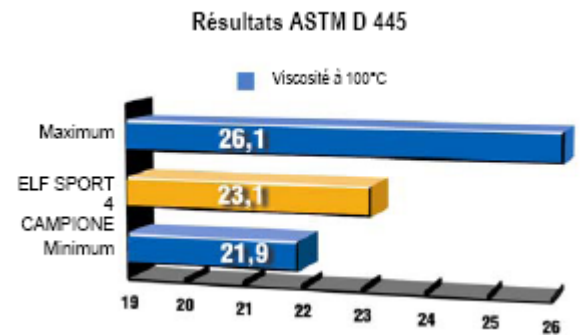
ELF SPORT 4 CAMPIONE

BENEFICIOS CLIENTES

Test ASTM D 445 a 100°C, viscosimetría capilar

La viscosidad 10W-60 de **ELF SPORT 4 CAMPIONE** mantiene el espesor de la película de aceite a alta temperatura. Esto aumenta la protección del motor en condiciones extremas y severas.

La viscosidad de **ELF SPORT 4 CAMPIONE** a 100°C está dentro de los límites (min-max) exigidos por la prueba ASTM D 445 (ver gráfica) para el grado SAE 60.



intercambio de calor y estabilidad a altas temperaturas

Un intercambio de calorías se produce al contacto del lubricante con piezas metálicas. El aceite que es más frío que el metal, se recalienta, mientras que el metal se enfría. Las calorías excedentes son evacuadas a través del cárter que ofrece una gran superficie de contacto con el aire. Un aceite inestable a las altas temperaturas se degrada fácilmente. Su combustión puede provocar una formación de depósito en la cámara de combustión, sobre los pistones y las válvulas. El ensuciamiento conlleva una disminución de la estanqueidad, de la compresión y anomalías en la combustión. La fórmula de **ELF SPORT 4 CAMPIONE**, totalmente sintética, derivada de productos nacidos de la competición, tiene una poder excepcional contra la oxidación a alta temperatura.

Limpieza del motor y conservación de la potencia

La potencia del motor depende de su limpieza y de su lubricación adaptada a las diferentes cargas. Los aditivos y bases de aceite escogidos actúan contra la formación de depósitos, mantienen una lubricación hidrodinámica y conservan la potencia del motor.



ELF SPORT 4 CAMPIONE

Fase experimental para pruebas en flotas de constructores

Las numerosas pruebas efectuadas con **ELF SPORT 4 CAMPIONE** sobre diferentes tipos de motores (Honda, Yamaha, Suzuki), han dado lugar a que este lubricante haya sido aprobado para uso deportivo.

El paso de la moto al banco de prueba Fuchs, antes de y después de la carrera, permite observar la conservación de la potencia en el cigüeñal.

Las observaciones de los pilotos son las siguientes: " Ningún recalentamiento, ninguna caída de presión de aceite ".

Las observaciones de los mecánicos después de desmontaje del motor (cinco carreras): " desgaste de carrera normal, ningún depósito destacable, nada anormal en los pistones, la compresión es correcta. "

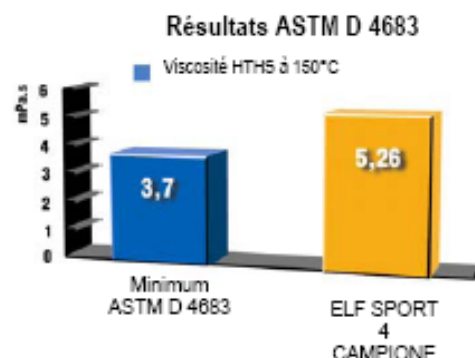
" Cuando se vuelve a montar la bomba de aceite a mano, se ve que el aceite es muy fluido. " (Comparación con un aceite sintético clásico alto de gama)

Test Viscosidad HTHS ASTM D 4683 150°C

La viscosidad HTHS (viscosidad alta temperatura, alto cizallamiento) de **ELF SPORT 4 CAMPIONE** asegura a los utilizadores una prestación ideal bajo condiciones de presión extrema.

La viscosidad escogida garantiza una protección del motor gracias al poder antidesgaste (espesor de la película de aceite) incluso bajo las exigencias más severas de velocidad y carga.

El lubricante ha sido probado en lo ensayos en flotas. Los utilizadores deportivos notaron un buen mantenimiento de la presión de aceite y de la potencia.





ELF SPORT 4 CAMPIONE

Posicionamiento

El producto **ELF SPORT 4 CAMPIONE** se sitúa en lo alto de gama como producto estrella. Otras prestaciones fisicoquímicas y perfiles diferentes son propuestos en la gama ELF.

PERFIL ELF SPORT 4 CAMPIONE	COTACION
Poder antideslizante embrague	***
Margen de seguridad desgaste-gripado	****
Potencia motor	****
Propiedades extrema presión	****
Lubricación aceite base	****
Aditivos seleccionados	***
Poder antioxidante, anticorrosión	***
Detergencia-dispersión	****
Resistencia cambios térmicos	****
Compatibilidad catalizadores	****

CARACTERÍSTICAS

Características Físico-Químicas	ELF SPORT 4CAMPIONE
Densidad a 15°C (ASTM 1298)	0.848 gr/cc
Punto de inflamación V.O. (ASTM D 92)	246 °C
Viscosidad cinemática a 40°C (ASTM D 445)	163,8 mm ² /s
Viscosidad cinemática a 100°C (ASTM D 445)	23.1 mm ² /s
Indice de viscosidad (ASTM D 2270)	170
Cenizas sulfatadas (ASTM D 878)	0.87 % weight
Puntocongelación (ASTMD97)	-42 °C
AFAQ ISO 9001 CERTIFICACION número 1993/900c	

(Valores típicos)

TOTAL ESPAÑA, S.A.
 Ribera del Loira, 46 - 28042 Madrid
 Tel.: 91 722 08 40 - Fax: 91 722 08 62
 4/4

Elf SPORT 4 CAMPIONE
 Mayo 2003 / junio 2005



Este producto usado según nuestras recomendaciones y para la aplicación prevista no presenta riesgos particulares. Una ficha de datos de seguridad, conforme a la legislación en vigor en la C.E. está disponible.