



RACING & **Fuels & Lubricants**
GUÍA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS



elf.es



COMBUSTIBLES

LUBRICANTES

FLUIDOS TÉCNICOS

EDITORIAL

Combustibles y lubricantes de **COMPETICIÓN**

Desde hace más de 50 años, la compañía TotalEnergies, en particular a través de su marca ELF, ha sido una marca competitiva, innovadora y de éxito. Gracias a los años dedicados a la investigación y a la innovación en el deporte del motor, nuestros productos le permitirán alcanzar la excelencia. Son una referencia en las competiciones internacionales más prestigiosas desde hace décadas.

Por ello, el equipo de TotalEnergies Additives & Fuel Solutions (TEAFS) se complace en presentar nuestra Guía Internacional de Productos



TotalEnergies Additives & Fuel Solutions (TEAFS): Más de 110 empleados comprometidos cada día con su pasión por las carreras.

CIFRAS CLAVE

- ▶ Más de **50** años en el mundo de la competición.
- ▶ En 2022, más de **20** campeonatos exclusivos diferentes suministrados en todo el mundo y más de **170** carreras internacionales
- ▶ Más de **110** personas trabajan para proponerle los mejores productos
- ▶ En 2022, **39%** de nuestros volúmenes están compuestos por recursos renovables

Coordinación: TotalEnergies additives & Fuels Solutions
Concepción: Dpto. de Marketing de TotalEnergies Additives & Fuel Solutions
Copyright : DPPI Media para TotalEnergies - Flavien Duhamel / RedBull Content Pool
Todos los derechos reservados. © - TotalEnergies additives & Fuels Solutions
Guía internacional de productos - 05/2024

COMBUSTIBLES DE COMPETICIÓN

GAMA DE PRODUCTOS COMBUSTIBLES DE COMPETICIÓN

	AUTO	MOTO	KARTING	CLÁSICOS	CAMIÓN	4-TIEMPOS	2-TIEMPOS	TURBO	ATMO	CONTROL FUEL	FIA	FIM	SIN REGULACION	PÁGINA
EXCELLIUM RACING 100	•					•		•	•		•			10
EXCELLIUM RALLY	•					•		•	•	•	•			12
TURBO REF	•					•		•			•			14
ATMO MAX	•					•			•				•	15
ELF CORE 50	•	•	•			•	•	•	•	•	•			16
ELF RACE 102	•	•	•			•	•	•	•	•			•	18
ELF RACE 102 J	•	•	•			•		•	•		•			19
PERFO 105	•	•				•		•					•	20
PERFO 100	•					•		•					•	21
4S FIM EVOX		•				•			•			•		22
MOTO 2 FIM		•				•	•		•			•		22
MITTS 46		•	•				•		•			•		24
ELF E90R 2G	•					•		•	•				•	25
ATMO VINT	•					•			•				•	27
AVSP 11 VS	•	•		•		•	•	•	•				•	27
C-140	•				•	•		•					•	28
GRT3	•				•	•		•		•	•			29

>>> GUÍA DE PRODUCTOS PÁGINA 31

COMBUSTIBLES DE COMPETICIÓN

2-TIEMPOS

4-TIEMPOS

ATMO

TURBO

¿QUÉ ES UN COMBUSTIBLE DE COMPETICIÓN?



Combustible desarrollado para motores de competición (2 o 4 tiempos)

Relación volumétrica ↗
Relación de llenado ↗
Relación del turbo ↗



Optimización del rendimiento / fiabilidad del motor

Los combustibles se optimizan para cumplir las expectativas de los fabricantes de motores.



Formulación de alta calidad / con un óptimo control de la mezcla

Ajustes constantes del motor.



Cumplimiento de las diferentes normativas oficiales (FIA-FIM) cuando se requiera RON/MON, composición química, presión de vapor, densidad, ...

¿QUÉ DIFERENCIA HAY?



COMBUSTIBLE DE GASOLINERA

Calidad de salida de la Refinería

Cumple la norma EN228 (Europa)

Variabilidad en el tiempo dependiendo del crudo, y especificaciones de estacionalidad de la refinería

Utilización genérica

Todo tipo de motores



COMBUSTIBLES DE COMPETICIÓN

Bases + disolventes / Selección Cualitativa de Moléculas

Reglamentos técnicos específicos (FIA - FIM)

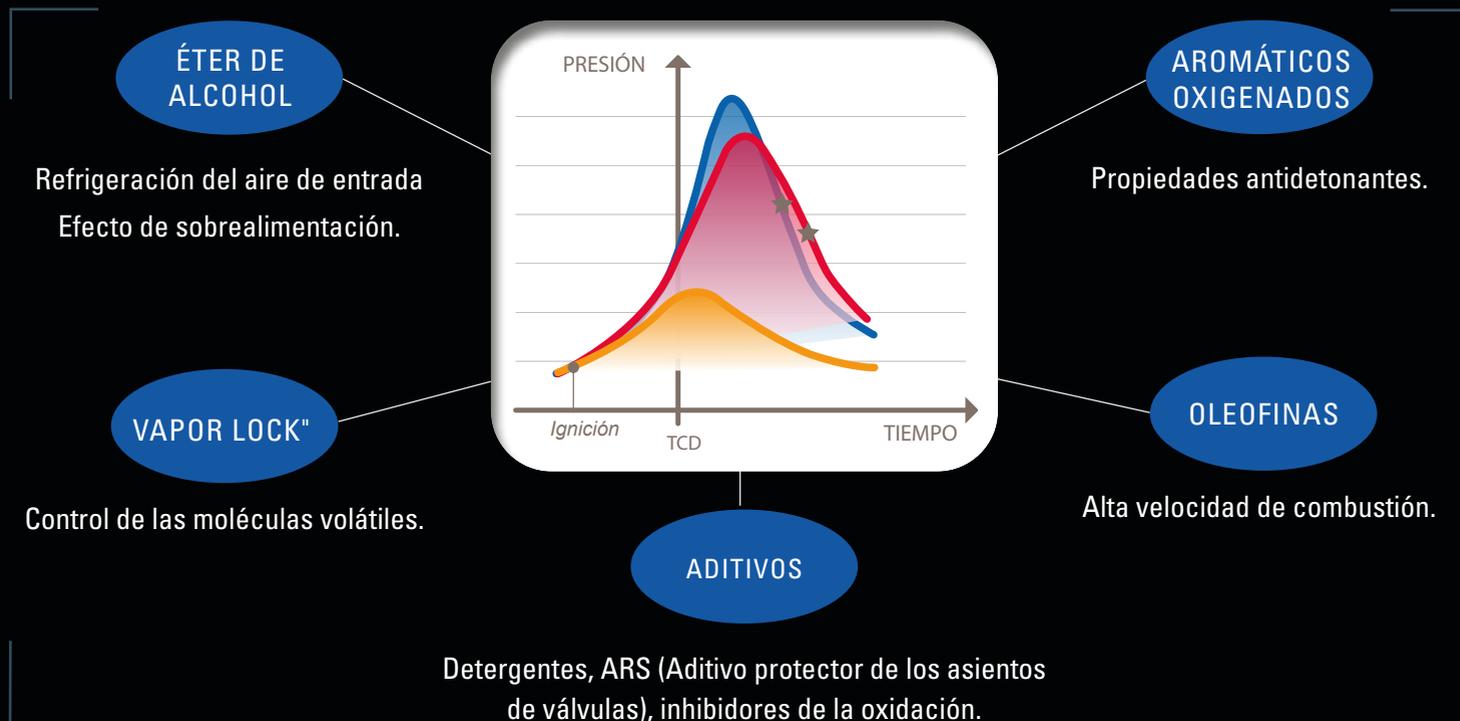
Formulación constante misma configuración del motor durante todo el campeonato (límites de autodetonación)

Necesidades específicas de los motores de competición

Adaptación específica para una aplicación precisa del motor

MÁS DE 50 AÑOS DE "KNOW-HOW" EN COMBUSTIBLES DE COMPETICIÓN...

La composición del combustible determina las propiedades de su combustión en el motor.



¿QUÉ ES UN COMBUSTIBLE DE COMPETICIÓN BIO?



Combustible obtenido a partir de biomasa (biocombustibles de 1G o los avanzados 2G)



La mezcla de combustible convencional + biocombustible debe cumplir las especificaciones del país.



El combustible debe demostrar una reducción del 50% de las emisiones de CO₂ (durante todo el ciclo de producto).

Ofrecemos una amplia gama de productos de competición fabricados a partir de moléculas puras y renovables, que proporcionan propiedades constantes a lo largo del tiempo. Esta calidad óptima garantiza un rendimiento de alto nivel, de acuerdo con los requisitos de las carreras, al tiempo que proporciona un ahorro de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Nuestra gama ofrece una amplia variedad de productos, diseñados para satisfacer todas las necesidades de los actores del automovilismo, con diferentes niveles de incorporación de biomoléculas en el combustible. Estos carburantes responden a las exigencias de cada usuario, tanto si deben cumplir la norma EN228, FIA o FIM, pero también, están diseñados para adaptarse lo mejor posible a las necesidades del motor, ya que se adaptan a los motores de 4-Tiempos turboalimentados o atmosféricos, pero también a los motores de 2-Tiempos.

No es necesario modificar el hardware del motor, pero es preferible ajustar el mapeado para optimizar el rendimiento del motor (parámetros de inyección, relación aire/combustible, tiempo de encendido, ...)

Para cualquier pregunta, póngase en contacto con nosotros.

DOS TIPOS DE BIOCOMBUSTIBLE



Combustible no incorporado

Biocarburos cuya cantidad a incorporar está restringida por limitaciones técnicas



Combustible incorporado

Combustible alternativo totalmente intercambiable y compatible con el convencional

BIOCOMBUSTIBLES: MATERIA PRIMA

Materias primas de primera generación (1G)

- Los biocombustibles convencionales (1G) se producen a partir de cultivos alimentarios (azúcar, almidón, aceite), como la palma, la colza, la soja, la remolacha y los cereales (maíz, trigo, etc.).
- Los biocombustibles de primera generación ahorran menos GEI que los biocombustibles avanzados.

Materias primas de segunda generación (2G - avanzadas)

- Los biocombustibles avanzados se producen a partir de materias primas lignocelulósicas (es decir, residuos agrícolas y forestales, como paja de trigo, rastrojo de maíz, bagazo de caña, biomasa maderera), cultivos no alimentarios (hierbas, miscanthus, algas), desechos industriales o flujos de residuos.
- Los biocombustibles avanzados tienen un mayor ahorro de GEI en comparación con los combustibles fósiles descritos en la directiva RED (> 65% en todo el ciclo del producto).

*GEI: (Gases de Efecto Invernadero)

excellium

Racing 100

CUMPLE LA REGULACIÓN FIA APÉNDICE J 2022

2 & 4-TIEMPOS

ATMO & TURBO

- COMBUSTIBLE 100 % SOSTENIBLE*
- RENDIMIENTO Y FIABILIDAD
- EFICIENTE EN COSTES

RON 101.5
MON 89.5



EXCELLIUM RACING 100 es un combustible certificado 100% sostenible*, que se introducirá por primera vez en el Campeonato Mundial de Resistencia (WEC) de la FIA en marzo de 2022, durante la primera prueba del campeonato, las 1000 millas de Sebring (EE.UU.). Diseñado y fabricado por TotalEnergies, Excellium Racing 100 se produce a partir de bioetanol, producido a su vez a partir de residuos de viñedos (procedentes de la agricultura francesa).



Combustible oficial FIA WEC, incluidas las 24H de Le Mans y las European Le Mans Series, así como combustible oficial del FANATEC GT WORLD CHALLENGE EUROPE en 2024

SOSTENIBLE

24h
LE MANS

TotalEnergies
OFFICIAL FUEL PARTNER

WEC
FIA WORLD ENDURANCE
CHAMPIONSHIP
A PARTNERSHIP

excellium

Racing 100



excellium
RALLY

CUMPLE LA REGULACIÓN FIA APÉNDICE J 2022

4-TIEMPOS

ATMO & TURBO

- 10% DE MATERIAL RENOVABLE
- RENDIMIENTO / FIABILIDAD
- EFICIENTE EN COSTES

CONTENIDO OXÍGENO 3.70% m/m
RON 101.7
MON 88.4

EXCELLIUM RALLY es utilizado por los mejores equipos y cumple con el reglamento 2022 FIA Apéndice J.

Es un combustible de competición sin plomo, compuesto en un 10% de material renovable y diseñado para su uso en motores de 4 tiempos turboalimentados o atmosféricos. Este carburante ofrece un equilibrio perfecto entre prestaciones y fiabilidad.

EXCELLIUM RALLY es utilizado por muchos equipos nacionales de todo el mundo en el mercado de los rallyes. Los mapas de motor están preparados por los principales fabricantes de la serie R5.

APPLICATION: Motores turboalimentados y motores atmosféricos: WRC, R5, R2, etc.

Combustible **Oficial FIA WRC** 2019 -2020 - 2021

SOSTENIBLE



ELF TURBO REF

CUMPLE LA REGULACIÓN FIA APÉNDICE J 2022

4-TIEMPOS

TURBO

- MÁXIMO RENDIMIENTO
- ALTA PROTECCIÓN FRENTE AL "PICADO DE BIELAS"

CONTENIDO OXÍGENO 3.60% m/m
RON 101.4
MON 86.5



ELF TURBO REF es el combustible de carreras de referencia del mercado, optimizado para motores turbo conforme a la regulación FIA (Apéndice J 2022), diseñado específicamente para motores R5.

Con la elección de moléculas de alto contenido energético que permiten un alto ratio de compresión, **ELF TURBO REF** lleva a una cicloeficiencia optimizada.

APLICACIÓN: WRC, R5, R4, R3, Gr A, Gr N, etc.

SOSTENIBLE



ELF ATMO MAX

SIN REGULACIÓN

4-TIEMPOS

ATMO

- MÁXIMO RENDIMIENTO
- ALTA VELOCIDAD DE COMBUSTIÓN

CONTENIDO OXÍGENO 3.60% m/m
RON 101.6
MON 86.9



ELF ATMO MAX está formulada con compuestos de olefina específicos que generan una alta velocidad de combustión. Este combustible de carreras genera una aceleración de motor y una potencia excelentes.

ELF ATMO MAX cumple con la regulación de la AMA® y es muy apreciado por los mejores equipos de US MX.

También se puede utilizar en los antiguos coches de F1.

APLICACIÓN: Antiguos F1, US MX, etc.

Utilizado por **equipos profesionales** en el mercado estadounidense.

SOSTENIBLE

ELF CORE 50

CUMPLE LA REGULACIÓN FIA APÉNDICE J 2020

4-TIEMPOS

ATMO & TURBO

- PROTECCIÓN FRENTE AL “PICADO DE BIELAS”
- EFECTO SUPER ALIMENTACIÓN NATURAL
- 10% DE MATERIAL RENOVABLE

CONTENIDO OXÍGENO 3.60% m/m
RON 101.7
MON 88.5



ELF CORE 50 aporta un aumento significativo de potencia y fiabilidad, incluso sin medidas de ajuste. Para conseguir los mayores beneficios del producto, el mapeo del motor debería optimizarse (ratio aire/combustible, tiempo de encendido).

ELF CORE 50 es una gasolina de carreras sin plomo diseñada para ser utilizada en motores atmosféricos o motores de turbocompresión de 4 tiempos. Esta gasolina polivalente es especialmente adecuada como una gasolina de control cuando se impone una gasolina única en serie.

APLICACIÓN: Circuito (GT, monoplace), etc.



¡Gasolina oficial de las GT SRO Series
(Europa, América, Asia) 2020, 2021, 2022 Y 2023!

SOSTENIBLE



ELF RACE 102

SIN REGULACIÓN

2&4-TIEMPOS

ATMO & TURBO

- PROTECCIÓN FRENTE AL "PICADO DE BIELAS"
- SE PUEDE UTILIZAR CON EL MAPA MOTOR ORIGINAL PARA EL COMBUSTIBLE ESTÁNDAR

CONTENIDO OXÍGENO 3.70% m/m
RON > 102.0
MON > 88.0



La formulación de **ELF RACE 102** garantiza una gasolina con un octanaje superior a 102 y con propiedades que se mantienen estables a lo largo del tiempo. Desarrollada para todo tipo de carreras, esta gasolina cumple las expectativas económicas de los usuarios de gasolina convencional premium sin plomo, mientras que proporciona la calidad y el rendimiento de una gasolina de carreras.

APLICACIÓN: Multifuncional.



Tecnología de competición que no puedes conseguir en la gasolinera:
¡un gran éxito desde 2015!

SOSTENIBLE



ELF RACE 102 J

CUMPLE LA REGULACIÓN FIA APÉNDICE J 2022

2&4-TIEMPOS

ATMO & TURBO

- MÁXIMO RENDIMIENTO
- ALTA VELOCIDAD DE COMBUSTIÓN

CONTENIDO OXÍGENO 3.60% m/m
RON 102.0
MON > 88,0



ELF RACE 102 J cumple con la normativa FIA Apéndice J de 2022.

Desarrollado para todos los tipos de competiciones, ELF RACE 102 J es el combustible de referencia que responde a las expectativas económicas de los usuarios de carburante sin plomo 98 de las estaciones de servicio, aportando la calidad y funcionamiento de un combustible de competición.

Este combustible es compatible con los motores turboalimentados o atmosféricos, 4-Tiempos.

SOSTENIBLE

ELF PERFO 105

SIN REGULACIÓN

4-TIEMPOS

TURBO

- RENDIMIENTO EXCEPCIONAL
- ALTO CONTENIDO DE OXÍGENO
- ALTO OCTANAJE

CONTENIDO OXÍGENO 16.50% m/m
RON > 110.0 AKI 105.0
MON > 97.0



ELF PERFO 105 es el carburante diseñado para proporcionar el máximo octanaje alcanzable para un carburante de carreras sin plomo. Sin restricciones en reglamentos técnicos, se ha desarrollado sin ningún compromiso. Los resultados de rendimiento son espectaculares para una gran variedad de motores de alta potencia (más de un 10% en comparación con carburantes sin plomo de la competencia).

ELF PERFO 105 tiene un octanaje particularmente alto (RON>110) y un contenido de compuestos de oxígeno que requieren un mapeo específico y un aumento de la velocidad del flujo de inyección. Este carburante es muy apreciado en el mundo de las carreras Drag.

APLICACIONES: Rallys, Subidas de montaña, Dragster , etc.

Alimentando al Peugeot 208 T16 para establecer el récord mundial en la subida internacional de **Pikes Peak** o Subaru® WRX STI en la **Isla de Man TT**



ELF PERFO 100

SIN REGULACIÓN

4-TIEMPOS

TURBO

- ALTO RENDIMIENTO
- SIN OXÍGENO
- ALTO OCTANAJE

CONTENIDO OXÍGENO 0.00% m/m
RON > 107.0
MON > 96.0



No sujeto a la regulación FIA, la ganancia de rendimiento medida en motores turbo es considerable. La investigación de ELF, ha combinado su experiencia con su deseo de impulsar los motores y la tecnología más allá de los límites conocidos, para desarrollar esta gasolina atípica.

ELF PERFO 100 es la gasolina de la gama de productos de carreras de ELF que tiene mejores niveles de octano posibles técnicamente para una gasolina sin plomo y sin oxígeno.

APLICACIÓN : Rally Cross.

Utilizado en los antiguos y mejores equipos GRC US (Global Rally Cross americanos)

ELF 4S FIM EVOX

CUMPLE CON LA REGULACIÓN FIM

4-TIEMPOS

ATMO

- MÁXIMO RENDIMIENTO
- ALTA VELOCIDAD DE COMBUSTIÓN

CONTENIDO OXÍGENO 3.60% m/m
RON 101.6
MON 89.5



ELF 4S FIM EVOX está basado directamente en la experiencia de ELF en MotoGP y ofrece el máximo rendimiento dentro de los límites de la regulación FIM.

ELF 4S FIM EVOX es un producto de alta gama que permite mejorar el rendimiento del motor de tu moto.

Su contenido específico de olefina aporta una muy alta velocidad de combustión, que es particularmente eficiente a altas r.p.m.

APLICACIÓN: Circuito, Motocross, WSBK™, MX GP™, etc.



Referencia en World Superbike y MX Racing.

ELF MOTO 2 FIM

CUMPLE CON LA REGULACIÓN FIM

2&4-TIEMPOS

ATMO

- CONSISTENCIA DE CALIDAD
- COSTE ECONÓMICO

CONTENIDO OXÍGENO 2.70% m/m
RON 101.0
MON 88.5



ELF MOTO2 FIM es la gasolina de carreras para motocicletas que cumple con la normativa FIM. Comparada con las gasolinas convencionales, su consistencia garantiza un ajuste estable y un aumento de rendimiento a un precio asequible.

Empleada en las 24 Horas Moto, **ELF MOTO2 FIM** proporciona una calidad consistente para una combustión perfectamente controlada.

NOTA: Para motores de 2 tiempos, debería de estar combinada con los lubricantes **ELF HTX 909** o **ELF HTX 976+** para sacar lo mejor del motor.

APLICACIÓN: Circuito, SBK™, Endurance, MX, SX, Supermoto, etc.



Antigua gasolina oficial de los campeonatos de Moto2™ y Moto3™

SOSTENIBLE



ELF MITS 46

CUMPLE CON LA REGULACIÓN FIM

2-TIEMPOS

ATMO

- MÁXIMO RENDIMIENTO
- ALTA VELOCIDAD DE COMBUSTIÓN

CONTENIDO OXÍGENO 2.60% m/m
RON 101.5
MON 89.5



ELF MITS 46 es la primera opción para las competiciones de Karting y motos de 2T.

Esta gasolina, es el resultado de una investigación avanzada basada en la experiencia de ELF en los pasados Grandes Premios de 2T.

Gracias a su fórmula específica, **ELF MITS 46** ofrece una protección anti-detonante excepcional y favorece la combustión a altas velocidades.

APLICACIÓN: Karting, MX, etc.



Debería de estar combinada con los lubricantes **ELF HTX 909** o **ELF HTX 976+** para sacar lo mejor del motor.



ELF E90R-2G

SIN REGULACIÓN

4-TIEMPOS

ATMO & TURBO

- CALIDAD CONSISTENTE
- ALTO CONTENIDO DE ENERGÍA

CONTENIDO OXÍGENO 32.00% m/m
RON > 108.0
MON > 89.0



ELF E90R-2G es un producto compuesto de etanol de segunda generación, que tiene el nivel más alto de contenido en oxígeno de la gama de gasolinas de carreras sin plomo de TotalEnergies. Este etanol está compuesto de recursos de biomasa que no están extraídos de la comida.

Estas características le dan una resistencia al golpeo óptima, así como un RON y contenido de oxígeno excepcionales. Para sacar el mejor rendimiento de esta gasolina es necesario optimizar la cartografía del motor.

APLICACIÓN: Rally, Rally Cross, Rally Raid, Hill Climb, Drift, etc.

Debe asegurarse de si la gasolina es compatible con los materiales del sistema de inyección de combustible del vehículo.

SOSTENIBLE





ELF ATMO VINT

SIN REGULACIÓN

4-TIEMPOS

ATMO

- ALTO OCTANAJE
- ALTA VELOCIDAD DE COMBUSTIÓN
- PROTECCIÓN DE LOS ASIENTOS DE VÁLVULA.

CONTENIDO OXÍGENO 1.60% m/m
RON 104.5
MON 91.7

CLÁSICOS



ELF ATMO VINT está diseñada para vehículos clásicos con motores que anteriormente empleaban gasolina con plomo.

ELF ATMO VINT ofrece alta velocidad de combustión y protección de los asientos de válvula.

APLICACIÓN: Antiguos motores que funcionaban con gasolina con plomo.

Carburante moderno para vehículos clásicos

ELF AVSP 11 VS

SIN REGULACIÓN

2&4-TIEMPOS

ATMO & TURBO

- ALTO OCTANAJE
- PROTECCIÓN DE LOS ASIENTOS DE VÁLVULA

CONTENIDO OXÍGENO 2.60% m/m
RON > 107.0
MON > 95.0

CLÁSICOS



ELF AVSP 11 VS es una versión de carburante sin plomo inspirado en Avgas y que también proporciona protección a los asientos de válvula.

Gracias a sus niveles de octano particularmente altos, **ELF AVSP 11 VS** ofrece una excelente resistencia frente al picado de bielas, optimiza las prestaciones de motores que antiguamente funcionaban con gasolina con plomo como la Avgas.

APLICACIÓN: Antiguos motores que funcionaban con gasolina con plomo.

La alternativa a la Avgas

ELF C-140

SIN REGULACIÓN

4-TIEMPOS

TURBO

- ALTO NÚMERO DE CETANO
- AUMENTO DE POTENCIA

ÍNDICE DE CETANO 68.0
LHV 42.7 MJ/kg
CONTENIDO DE AZUFRE < 10 ppm



ELF C-140 está recomendado para aplicaciones de alto rendimiento gracias a su alto número de cetano.

Para sacar el mayor beneficio de este producto, el mapeo del motor y los ratios de compresión deben ser optimizados para obtener el mayor número de cetano.

APLICACIÓN: Carreras de camiones, Sprint & Resistencia, Touring & Sport cars, Tractor pulling, etc.

Utilizado en campeonatos de carreras todoterreno



ELF GRT3

CUMPLE LA REGULACIÓN FIA APÉNDICE J 2022

4-TIEMPOS

TURBO

- MÁXIMO RENDIMIENTO
- ALTA FIABILIDAD
- MATERIAL 100% RENOVABLE

ÍNDICE DE CETANO 59.0
LHV 37.4 MJ/kg
CONTENIDO DE AZUFRE < 10 ppm



ELF GRT3 biodiesel es el resultado de la experiencia de ELF en carreras de camiones y de resistencia.

Para sacar el mayor beneficio de este producto, el mapeo del motor y los ratios de compresión deben ser optimizados para disfrutar del alto número de cetano.

APLICACIÓN: Carreras de camiones, Sprint, Resistencia, Touring cars, etc.

Utilizado por los mejores equipos en campeonatos europeos



SOSTENIBLE



GUÍA DE PRODUCTOS

COMBUSTIBLES DE COMPETICIÓN

Nuestras fórmulas utilizan bases puras para garantizar unas propiedades naturales, estables, duraderas y constantes de un lote de producción a otro. Esta búsqueda de una calidad constante y óptima asegura la obtención de un rendimiento de primera clase, conforme a las exigencias de las carreras.

TIPO DE MOTOR	REGULACIÓN	COMBUSTIBLE DE COMPETICIÓN	APLICACIÓN
TURBO	2022 FIA Apéndice J	ELF TURBO REF	Referencia Turbo (FIA)
		EXCELLIUM RALLY	Referencia Rally (FIA)
		ELF CORE 50	Multifuncional
	Sin regulación	ELF PERFO 105	Referencia Turbo (NO FIA), alto octanaje
		ELF PERFO 100	Sin moléculas que aporten oxígeno
		ELF E90R-2G	Racing E85
		ELF RACE 102	Multifuncional de coste económico
ELF AVSP 11 VS	Adaptada a motores que usaban gasolina con plomo		
ATMO	2022 FIA Apéndice J	ELF CORE 50	Multifuncional
	FIM	EXCELLIUM RALLY	Referencia Rally
		ELF 4S FIM EVOX	Referencia Moto
		ELF MOTO2 FIM	Acceso
	Sin regulación	ELF MITS 46	Ajuste fino del motor
		ELF ATMO MAX	Referencia Atmo (NO FIA / NO FIM)
		ELF E90R-2G	E85 Etanol
		ELF RACE 102	Multifuncional de coste económico
ELF ATMO VINT	Adaptada a motores que usaban gasolina con plomo		
ELF AVSP 11 VS	Adaptada a motores que usaban gasolina con plomo		
2-TIEMPOS	2022 FIA Apéndice J	ELF CORE 50	Multifuncional
	FIM	ELF MOTO2 FIM	Acceso
		ELF MITS 46	Ajuste fino del motor
	Sin regulación	ELF RACE 102	Multifuncional acceso
ELF AVSP 11 VS	Adaptada a motores que usaban gasolina con plomo		
CONTROL FUEL	2022 FIA Apéndice J	ELF CORE 50	Multifuncional
HISTORIC FUELS	Sin regulación	ELF ATMO VINT	Adaptada a motores que usaban gasolina con plomo
		ELF AVSP 11 VS	Adaptada a motores que usaban gasolina con plomo
DIESEL	2022 FIA Apéndice J	GRT3	Racing diesel (FIA)
	Sin regulación	C-140	Racing diesel (alto octanaje)



LUBRICANTES COMPETICIÓN

GAMA DE PRODUCTOS LUBRICANTES COMPETICIÓN

Lubricantes ELF: Ingeniería y pasión en deportes de motor

Con su gran experiencia en ingeniería de fluidos lubricantes, **Elf Racing** te ofrece un rango de productos especialmente desarrollado para vehículos de carreras.

MOTOR	AUTO	MOTO	KARTING	4-TIEMPOS	2-TIEMPOS	PÁGINA
ELF HTX 830 0W-30	•			•		37
ELF HTX 840 0W-40	•			•		37
ELF HTX 850 5W-50	•	•		•		37-38
ELF HTX 860 10W-60	•	•		•		37-39
ELF HTX 3820 0W-20		•		•		39
ELF HTX 3830 0W-30		•		•		39
ELF HTX 3835 5W-30		•		•		39
ELF HTX 909 SAE 50			•		•	41
ELF HTX 976+ SAE 50		•	•		•	41

TRANSMISIÓN	COMENTARIOS	PÁGINA
ELF HTX 725 75W-80	Caja de cambios manual o secuencial, con o sin diferencial - Baja viscosidad - LSD	42
ELF HTX 735+ 75W-90	Caja de cambios manual o secuencial, con o sin diferencial - LSD	43
ELF HTX 740 75W	Caja de cambios - Muy baja viscosidad - Embrague húmedo	43
ELF HTX 750 75W-140	Caja de cambios manual o secuencial, Dogbox, TB & Axle - Alta viscosidad - LSD	43

FLUIDOS TÉCNICOS	COMENTARIOS	PÁGINA
ELF HTX 320 DOT 4	Líquido de frenos	44
HTX COOLANT CI	Inhibidor de la corrosión	44

>>> GUÍA DE PRODUCTOS PÁGINA 45

LUBRICANTES MOTORES DE COMPETICIÓN 4-TIEMPOS

Los lubricantes **ELF HTX** aportan protección y rendimiento de motor óptimos, gracias a su combinación de componentes químicos avanzados seleccionados cuidadosamente después de años de experiencia en el desarrollo exitoso de productos de carreras. Los lubricantes **ELF HTX** son validados a través de pruebas estrictas de motor en asociación con organizaciones y equipos de carreras.



Los lubricantes **ELF HTX** están diseñados utilizando solo aceites base de grupos API IV y V, producidos por química sintética controlada. A diferencia de un lubricante mineral o semi-sintético, el aceite de motor sintético aporta un funcionamiento mejorado del motor en condiciones de alta carga gracias a su resistencia térmica mejorada, su estabilidad ante la oxidación y su mejora en la transferencia de calor.

Los polímeros utilizados en los lubricantes **ELF HTX** están especialmente diseñados para optimizar el espesor de la película de aceite entre las partes en contacto, para reducir las pérdidas de fricción y mantener la fiabilidad del motor.



¿QUÉ GRADO DE VISCOSIDAD DEBERÍAS DE UTILIZAR?

Se recomienda seguir las instrucciones del fabricante del motor para el alto nivel de temperatura. Utilizar un grado de viscosidad más alto que el recomendado por el fabricante va a mejorar la protección del motor pero, puede reducir el flujo de aceite en el motor.

Emplear un nivel de viscosidad inferior al recomendado por el fabricante va a reducir las pérdidas de fricción pero, puede aumentar el riesgo de desgaste de áreas específicas del motor (cojinetes, cilindros, segmentos, bomba de aceite).

Cuidado: puede reducir la presión de aceite.



¿CÓMO SE DISTRIBUYE LA ENERGÍA EN UN MOTOR DE CARRERA TÍPICO?



ELF HTX 4-TIEMPOS GAMA MOTOR PARA AUTOMÓVILES

100% SINTÉTICO 5 L

La gama **ELF HTX 8xx** está diseñado para aplicaciones de motores de 4 tiempos, atmosféricos o con turbocompresor, de inyección directa o indirecta.

- Producto sintético con una fórmula diseñada para conseguir una mayor eficiencia, especialmente con muy alta carga y hasta un rpm muy alto.
- Adaptación optimizada para proteger áreas metálicas sujetas a muy altos grados de presión como taqués, levas, ...
- Dispersión específica adaptada a temperaturas locales extremas, para evitar la formación de depósitos, especialmente en el circuito de lubricación.
- Resistencia al corte mejorada para asegurar una fiabilidad óptima bajo estrés extremo.
- Desaireación perfeccionada para asegurar la fiabilidad de la película de aceite en todos los tipos de bombas de motores (húmedo o seco).



ELF HTX 830 0W-30



RENDIMIENTO ●●●●●●●●
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●●○○○

ELF HTX 830 es un producto orientado al rendimiento. Se utiliza en las fases de clasificación y en eventos de duración corta o media.
Tipo: Circuito (utilizado en particular en GT4), Hillclimb, Rally, Drift, etc.

ELF HTX 840 0W-40



RENDIMIENTO ●●●●●●●○
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●●●○○

ELF HTX 840 es un producto con un compromiso perfecto entre rendimiento y seguro de equipos. Utilizado para múltiples Equipos: resistencia (utilizado en particular en WEC), Circuito, Hill Climb, Rally, etc.

ELF HTX 850 5W-50



RENDIMIENTO ●●●●●●●○
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●●●○○

ELF HTX 850, gracias a su alto índice y grado de viscosidad a altas temperaturas, es el compromiso entre protección y rendimiento para eventos de duración media. Se utiliza para muchos eventos de carreras: Circuito (Utilizado en especial en WRX), Rally, Drift, etc.

ELF HTX 860 10W-60



RENDIMIENTO ●●●●●○○○
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●●●●●

ELF HTX 860, con su muy alto índice y grado de viscosidad a altas temperaturas, es la elección para máxima protección. Este lubricante es utilizado especialmente para motores de carreras vintage, series de primeros diseños que buscan máxima fiabilidad, o para eventos de carreras en países calurosos. Se utiliza en múltiples eventos de carreras: Resistencia (GT, Historic), Circuito (Utilizado especialmente en F2/F3), Rally, Rally-raid, Drift, etc.

ELF HTX 4-TIEMPOS GAMA MOTOR PARA MOTOS

100% SINTÉTICO



ELF HTX 850 y **HTX 38xx** están diseñados específicamente para aplicaciones de motos con embrague húmedo y motor y caja de cambios combinados. Son productos sintéticos diseñados para aportar máxima eficiencia, especialmente con una alta carga y hasta un muy alto r.p.m. Los coeficientes de fricción han sido revisados para darle a su embrague la solidez adaptada al uso en carreras. Los niveles de presión extremos están adaptados a las limitaciones de las partes de la caja de cambios y del motor sujetas a grados de presión muy altos, como piñones, taqués, levas, etc.

La dispersión está aumentada para sobrellevar las temperaturas extremas locales, evitando la formación de depósitos, especialmente en el circuito de lubricación y en la zona 'muerta' de la caja de cambios. La resistencia al corte también está optimizada para asegurar una fiabilidad óptima bajo estrés extremo. La desaireación se ha mejorado en cada variante para asegurar la fiabilidad de la película de aceite.



ELF HTX 850 5W-50



RENDIMIENTO ●●●●○
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●●

El producto **ELF HTX 850** está diseñado para aplicaciones de motores de 4 tiempos atmosféricos o turboalimentados, de inyección directa o indirecta. En un producto sintético, formulado para aportar un mejor funcionamiento bajo muy alta carga y hasta muy alta velocidad, reduciendo la fricción y el sobrecalentamiento. ELF HTX 850, gracias a su alto índice de viscosidad, y su grado en caliente, es el compromiso entre protección y rendimiento para pruebas de duración media.

ELF HTX 3820 0W-20



RENDIMIENTO ●●●●●
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●○

ELF HTX 3820 0W-20 es un producto para motores orientado al rendimiento, capaz de llegar a más de 19.000 r.p.m. Se emplea en las fases de clasificación y en carreras de duración corta o media. Basado en la experiencia de **ELF** en carreras, **ELF HTX 3820** se emplea para maximizar el rendimiento de los motores en Moto GP, WSBK y Supersport.

ELF HTX 3830 0W-30



RENDIMIENTO ●●●●○
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●○

ELF HTX 3830 0W-30 es un producto para motores orientado al rendimiento, capaz de llegar a más de 19.000 r.p.m. Se emplea para las fases de clasificación en eventos de carreras de duración corta o media. Basado en la experiencia de **ELF** en carreras, **ELF HTX 3830** se utiliza para maximizar el rendimiento de motores en Moto GP, WSBK y Supersport.

ELF HTX 3835 5W-30



RENDIMIENTO ●●●●○
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●●

ELF HTX 3835 5W30 es un producto para motores orientado al rendimiento, capaz de llegar a más de 19.000 r.p.m. Se emplea en carreras de corta duración, hasta carreras de resistencia. Basado en la experiencia de **ELF** en carreras, **ELF HTX 3835** se utiliza para maximizar el rendimiento de los motores en Moto GP, EWC, WSBK, Supersport y Superstock.

ELF HTX 860 10W-60



RENDIMIENTO ●●●●○
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●●

ELF HTX 860 está diseñado para aplicaciones de motores de 4 tiempos atmosféricos o turboalimentados, de inyección directa, inyección indirecta o carburador. **ELF HTX 860**, gracias a su altísimo índice de viscosidad y su grado en caliente, es la elección para una protección máxima. Este lubricante se utiliza especialmente en motores de competición antiguos, en series de diseño único que buscan la máxima fiabilidad o para eventos en países cálidos.



ELF HTX 2-TIEMPOS GAMA DE MOTORES 2-TIEMPOS

100% SINTÉTICO & RICINO



La gama **ELF HTX** 9xx 2-stroke tiene una estabilidad térmica y propiedades antioxidantes destacables. Estos lubricantes están desarrollados especialmente para motores de carreras de 2 tiempos, utilizados en combinación con gasolina con o sin plomo. Ofrecen una Resistencia excepcional a temperaturas operativas muy altas y son perfectamente compatibles con los combustibles de carreras de **ELF**.

¡Estos productos se han convertido en una referencia en el mundo del Karting y en otras aplicaciones de carreras de 2 tiempos! Son la combinación perfecta con los combustibles de carreras de **ELF**.

ELF HTX 909 SAE 50

RENDIMIENTO ●●●●●●●●
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●●○

SINTÉTICO CON RICINO

Basado en aceite de ricino y aceite sintético, **ELF HTX 909** proporciona una protección excepcional para Karts y motores de carreras de Motocross. Se recomienda para motores que funcionen a velocidades muy altas, hasta 25.000 r.p.m. Previene que los segmentos se atasquen, que los pistones y bujías se ensucien y aportan al motor la disponibilidad de potencia optimizada. Aprobado por el CIK-FIA 2021.



ELF HTX 976+ SAE 50

RENDIMIENTO ●●●●●●●○
PROTECCIÓN DEL MOTOR ●●●●●●●●

100% SINTÉTICO

ELF HTX 976+ proporciona una protección excepcional contra la adhesión, el gripaje, y el golpeteo de bielas (Knocking). Especialmente desarrollado para motores de carreras entre 12.000 y 17.000 r.p.m. Su bajo contenido de cenizas y químicos especiales previene la formación de depósitos en la cámara de combustión, reduciendo por tanto, los riesgos de deterioro. Previene el riesgo de que los segmentos se atasquen, que los pistones y bujías se ensucien mientras que proporciona a su moto o kart una disponibilidad de potencia optimizada. Aprobado por CIK-FIA 2021.



ELF HTX TRANSMISIÓN GAMA TRANSMISIONES

100% SINTÉTICO



La gama de lubricantes para transmisiones **ELF HTX 7xx** está especialmente diseñada para aplicaciones de cajas de cambios de carreras. Estos productos de alta tecnología tienen una fórmula que proporciona una adquisición máxima de eficiencia, específicamente con altas cargas, temperaturas y hasta muy altas velocidades. Proporcionan protección y un rendimiento óptimo constante, con una combinación cuidadosamente seleccionada de componentes químicos.



ELF HTX 740 75W

RENDIMIENTO ●●●●●○
PROTECCIÓN TRANSMISIÓN ●●●●●○



ELF HTX 740 asegura cambios ultra-rápidos en condiciones extremas con altos r.p.m. Esta referencia es generalmente adecuada para motores con transmisiones separadas, ya sea en las cajas de cambios de kart o motos. Con una fórmula ultra-fluida monogrado, está diseñado para maximizar la transmisión de eficiencia a través de modificadores de fricción y desaireación mejorados.



ELF HTX 725 75W-80

RENDIMIENTO ●●●●●●
PROTECCIÓN TRANSMISIÓN ●●●●●○



ELF HTX 725 resultado de nuestra investigación y desarrollo en Formula 1. Diseñado para reducir la pérdida de potencia en la caja de cambios al mínimo, su rendimiento se ha probado tanto en F2/ F3 como en motores de Formula Renault. Es ideal para cajas de cambios manuales o secuenciales, con o sin diferencial integrado, junto con motores de alto r.p.m.



ELF HTX 735+ 75W-90

RENDIMIENTO ●●●●●○
PROTECCIÓN TRANSMISIÓN ●●●●●○



ELF HTX 735+ es un lubricante 100% sintético de base Ester desarrollado para los vehículos de competición y para altas prestaciones. Sus propiedades de fricción permiten pasar fácil y rápidamente de una marcha a otra, lo que proporciona una experiencia de conducción inigualable en pruebas de corta o larga duración. Este producto ha sido desarrollado para cajas de cambio secuenciales y clásicas, cajas de transferencia y puentes de deslizamiento limitado, integrados o no, que necesitan una lubricante conforme a las especificaciones API GL[1]4, API GL-5, LS/LSD.



ELF HTX 750 75W-140

RENDIMIENTO ●●●●●○
PROTECCIÓN TRANSMISIÓN ●●●●●○



ELF HTX 750 es un lubricante 100% sintético de base Ester especialmente desarrollado para los vehículos de competición y altas prestaciones. Sus prestaciones de fricción permiten pasar fácil y rápidamente las marchas, obteniendo una experiencia de conducción inigualable en las pruebas de duración cortas y largas. Este producto es adecuado para las cajas secuenciales, tipo dog y clásicas, cajas de transferencia y puentes de deslizamiento limitado, integradas o no, que necesitan un lubricante conforme a las especificaciones API GL-5 LS/LSD.



HTX AUXILIARY GAMA AUXILIAR

FLUIDOS



HTX 320 DOT 4

- TEMPERATURA EXTREMA
- PUNTO DE EBULLICIÓN EN SECO: 328°C

100% SINTÉTICO



LÍQUIDO DE FRENOS

ELF HTX 320 es un producto de frenos 100% sintético basado en tecnología de ester-glicol. Tiene un punto de ebullición seco particularmente alto (> 320°C) con una resistencia mejorada a la oxidación. Es compatible con todos los tipos de elastómeros utilizados en sistemas de frenos y está diseñado para no retener la humedad del aire.

ELF HTX 320 tiene una fórmula especial para proporcionar el mayor rendimiento en las condiciones más exigentes posibles en las carreras.

HTX COOLANT CI

- INTERCAMBIOS DE CALOR AUMENTADOS
- PROTECCIÓN ANTI-CORROSIÓN Y ANTI-CAVITACIÓN
- SIN FORMACIONES DE DEPÓSITOS
- MÁS ESTABILIDAD A LO LARGO DEL TIEMPO

100% SINTÉTICO



REFRIGERANTE / CONCENTRADO

ELF HTX COOLANT CI es el resultado directo de nuestro trabajo de investigación y desarrollo en Formula 1. También está aprobado por Peugeot Sport y Citroën Racing, **ELF HTX COOLANT CI** (Inhibidor de Corrosión) está diluido en agua destilada (10%). Diseñado para reducir la temperatura del motor y proporcionar una protección óptima contra la corrosión y la cavitación del sistema de refrigeración de su motor. Cumple con los requisitos más extremos de motorsport.

GUÍA DE PRODUCTOS LUBRICANTES DE COMPETICIÓN

CATEGORÍA	LA GAMA			
MOTOR DE 4 TIEMPOS		HTX 830	0W-30	5L
		HTX 840	0W-40	5L
		HTX 850	5W-50	5L
		HTX 860	10W-60	5L
		HTX 3820	0W-20	1L
		HTX 3830	0W-30	1L
MOTOR DE 2 TIEMPOS		HTX 860	10W-60	5L
		HTX 850	5W-50	5L
		HTX 3835	5W-30	1L
		HTX 909	SAE 50	1L
		HTX 976+	SAE 50	1L
TRANSMISIÓN		HTX 725	75W-80	5L
		HTX 735+	75W-90	5L
		HTX 740	75W	1L
		HTX 750	75W-140	1L
LÍQUIDO DE FRENOS		HTX 320	DOT 4	0,5L
LÍQUIDO REFRIGERANTE		HTX COOLANT CI	Inhibidor orgánico de la corrosión	5L

SERVICIO DE ACEITE PARA CLIENTES

¿QUÉ ES EL SERVICIO DE ACEITE PARA CLIENTES?

Sistema de diagnóstico completo y personalizado para motores, cajas de cambios y otros componentes mecánicos lubricados mediante un circuito cerrado de aceite.

Se recomienda el servicio de aceite para el cliente en los siguientes casos:

- Seguimiento detallado del comportamiento del lubricante en servicio.
- Seguimiento detallado del desgaste del componente a lo largo de su ciclo de vida.
- Diagnostico puntual en casos particulares (rotura, denuncia, peritaje...)
- Análisis de la conformidad del nuevo lubricante.

CONTAMINACIÓN DE LUBRICANTE

"DESGASTE Y DESGARRO" EN PARTES MECÁNICAS

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

CARACTERÍSTICAS DEL LUBRICANTE

OPCIONES ...



MY ELF STORE

Encuentra en Myelfstore una colección de ropa auténtica que recuerda...



myelfstore.com

...a los mayores éxitos de los pilotos en competiciones emblemáticas!



@myelfstore



COLLECTION OFFICIELLE



HTX CLASSIC



HTX PRESTIGE 20W-50

Tecnología mineral, aceite de motor API 8F, Adecuado para coches clásicos (antiguos y nuevos)



HTX CHRONO 10W-60

Tecnología sintética aceite de motor API SL. Adecuado para coches clásicos (antiguos y nuevos) de carreras. Para conductores dispuestos a ir a circuitos



HTX PRESTIGE SAE 40

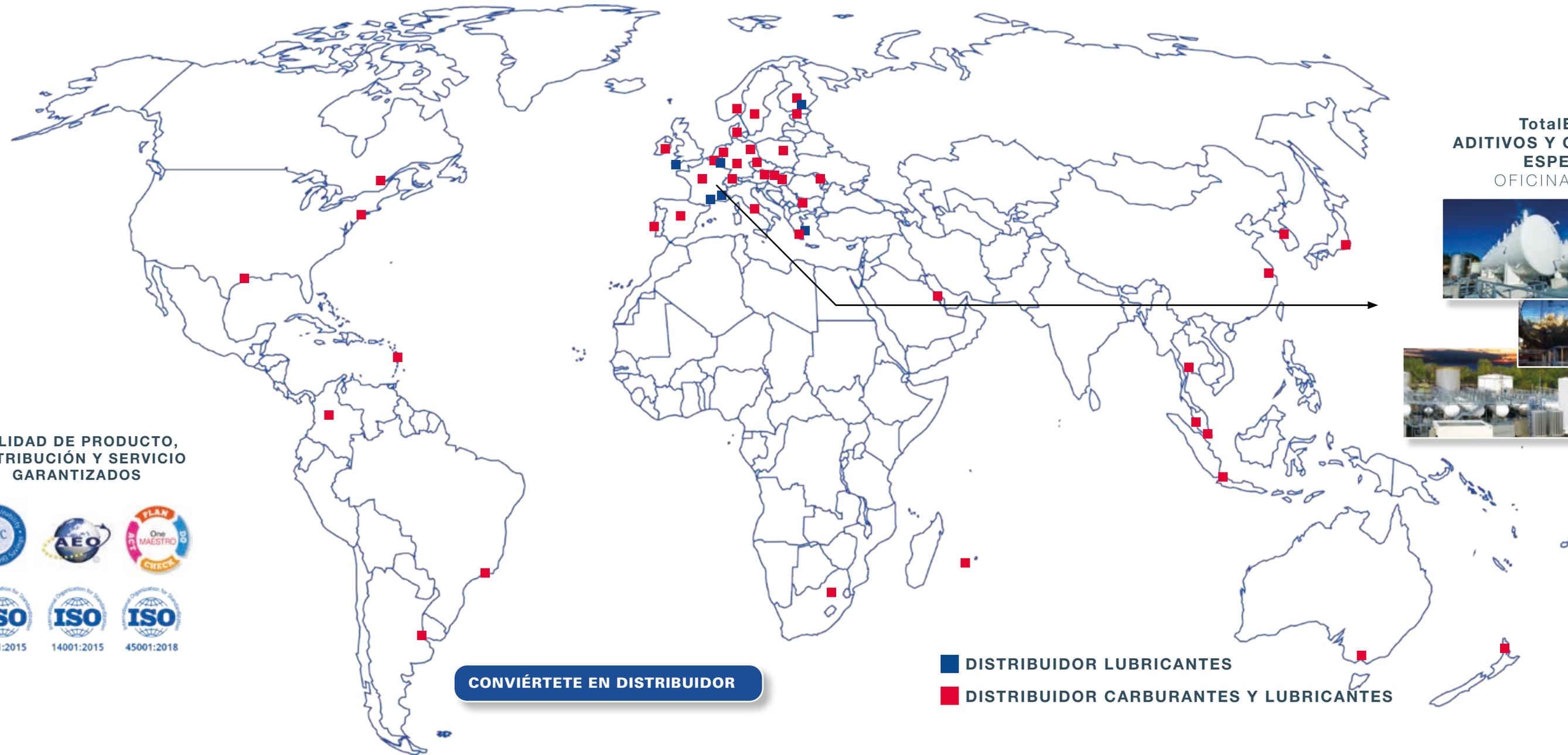
Tecnología minera, aceite de motor API 8B. Adecuado para coches clásicos (antiguos y nuevos)



HTX COLLECTION 20W-50

Tecnología mineral, aceite de motor APIS SL. Adecuado para coches clásicos (antiguos y nuevos)

ENCUENTRE SU DISTRIBUIDOR



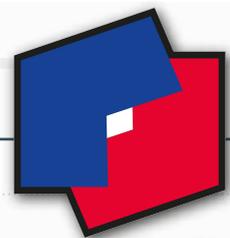
CALIDAD DE PRODUCTO, DISTRIBUCIÓN Y SERVICIO GARANTIZADOS



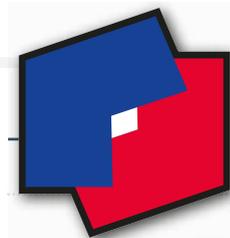
CONVIÉRTETE EN DISTRIBUIDOR

- DISTRIBUIDOR LUBRICANTES
- DISTRIBUIDOR CARBURANTES Y LUBRICANTES

NOTAS



elf



elf

NOTAS



RACING & **Fuels & Lubricants**
GUÍA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS

TotalEnergies Marketing España, S.A.U.

Ribera del Loira, 46 - 28042 Madrid - España

Tél. : +34 91 722 08 40 / Tel. Atención Cliente: + 34 141 01 80

www.services.totalenergies.es/elf / atencion.cliente@totalenergies.com

elf.es

