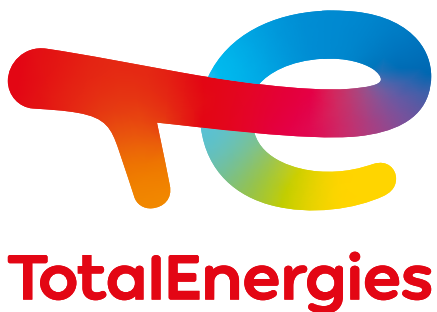




Gama de lubricantes y productos de apoyo para vehículo pesado





Índice

TotalEnergies, una compañía multi-energías	4
Tecnología de lubricante de motor, aprobada por los fabricantes de camiones	5
Rubia cuida de su motor	6 - 7
Rubia Optima con Tecnología Inno-Boost	9 - 10
Rubia Tir con Tecnología Pro-Efficient	11 - 12
Rubia SX y Biotraffic 5000 FE 10W-30	12
Rubia Fleet con tecnología Clean-Shield	13
Rubia Fuel Economy	14
Lubricantes para transmisiones	15 - 17
Fluidos Hidráulicos y producto de apoyo	18 - 19
Refrigerantes	20
Aditivos para combustibles	21
Grasas	22
Solución Urea	23
LubAnac transport / city	24 - 25

RUBIA

LUBRICANTES

I+D de vanguardia en la innovación de lubricantes durante más de 60 años

TotalEnergies es un líder mundial en la fabricación y comercialización de lubricantes. Tenemos 41 plantas de producción en todo el mundo y más de 5.800 empleados en 160 países. TotalEnergies Lubrificants ofrece productos y servicios innovadores, eficientes y responsables con el medio ambiente, desarrollados por más de 130 investigadores en su centro de I+D. TotalEnergies es un socio de elección para los mercados automovilístico, industrial y marino.

TotalEnergies, una compañía multi energías

TotalEnergies es un importante actor en el mercado energético, que produce y comercializa combustibles, gas natural y electricidad de bajas emisiones de carbono. Nuestros 105.000 empleados están comprometidos con una mejor energía para que sea más segura, más asequible, más limpia y accesible para el mayor número de personas posible. Con actividades en más de 130 países, nuestra ambición es convertirnos en la principal empresa de energía responsable.

Una compañía energética, líder a nivel mundial

TotalEnergies Marketing & Services desarrolla y comercializa productos derivados del crudo del petróleo, junto con todos los servicios asociados. Nuestros 31.000 empleados están presentes en 107 países y nuestra oferta de productos y servicios se vende en 130 países. Cada día, TotalEnergies Marketing & Services sirve a más de 8 millones de clientes en nuestra red de más de 16.000 estaciones de servicio en 62 países. Como 4º distribuidor de lubricantes del mundo y líder como distribuidor de productos petrolíferos en África, TotalEnergies Marketing & Services opera 50 plantas de producción en todo el mundo donde fabricamos lubricantes, asfaltos, aditivos, fluidos especiales y fluidos que sustentan nuestro crecimiento.

Tecnología de lubricante de motor, aprobada por los fabricantes de camiones



* Para la gama RUBIA en su totalidad

Los productos Rubia cuentan con más de 200 homologaciones por los principales Fabricantes de Vehículos Industriales

(Fabricantes de Equipos Originales -OEMs-)

Estas homologaciones certifican que los lubricantes RUBIA son 100% compatibles con la tecnología de los motores de los pertinentes fabricantes.

Productos premium y soluciones hechas a medida para aumentar su eficacia operacional.

TotalEnergies aumenta el tiempo de funcionamiento y reduce los costes de mantenimiento, gracias a su gama de lubricantes de primera calidad RUBIA, verificada en condiciones reales durante los ensayos de flota y homologada por los fabricantes de vehículos pesados, y su Sistema de Gestión de Flotas LubAnac, basado en el análisis de aceites usados y con el apoyo de su equipo técnico.

TotalEnergies diseña lubricantes a medida en su centro de I+D de última generación en Francia. Los productos se desarrollan en estrecha colaboración con los fabricantes de vehículos pesados para satisfacer sus sofisticados y más exigentes requisitos técnicos.



Rubia cuida de su motor



Longevidad del motor: protección contra el desgaste mecánico

Los lubricantes RUBIA se desarrollan con moléculas especiales formando una fuerte capa sobre las superficies metálicas, reduciendo el desgaste metálico en presencia de altas cargas y temperaturas extremas, prolongando así la vida del motor.



Funcionamiento más suave y eficiente: mejor limpieza del motor

Las avanzadas moléculas activas de los lubricantes RUBIA evitan la formación de depósitos perjudiciales, manteniéndolos dispersos. Estos productos mejoran la longevidad del motor y lo hacen funcionar de una manera más suave y eficiente.



Intervalos de cambio alargados: resistencia a la oxidación

Los aceites base sintéticos, junto con destacados aditivos antioxidantes incrementan la resistencia de los lubricantes RUBIA a la oxidación, incluso a temperaturas extremas, extendiendo así los intervalos de cambio.



Menor consumo de lubricante:

mejor protección contra el desgaste y mayor limpieza del motor

Los lubricantes RUBIA con aditivos especiales anti-desgaste minimizan la cantidad de lubricante que entra en la cámara de combustión, y de esa manera, reducen el consumo de aceite.



Longevidad del motor, reducción de los costes de mantenimiento:
compatibilidad con los sistemas de postratamiento de gases

Con su tecnología «Low SAPS» (bajo contenido en cenizas sulfatadas, fósforo y azufre), los lubricantes RUBIA evitan la obstrucción de los filtros de partículas diésel (DPF) y protegen los motores diésel equipados con sistemas de postratamiento, reduciendo los costes de mantenimiento y protegiendo el medioambiente.

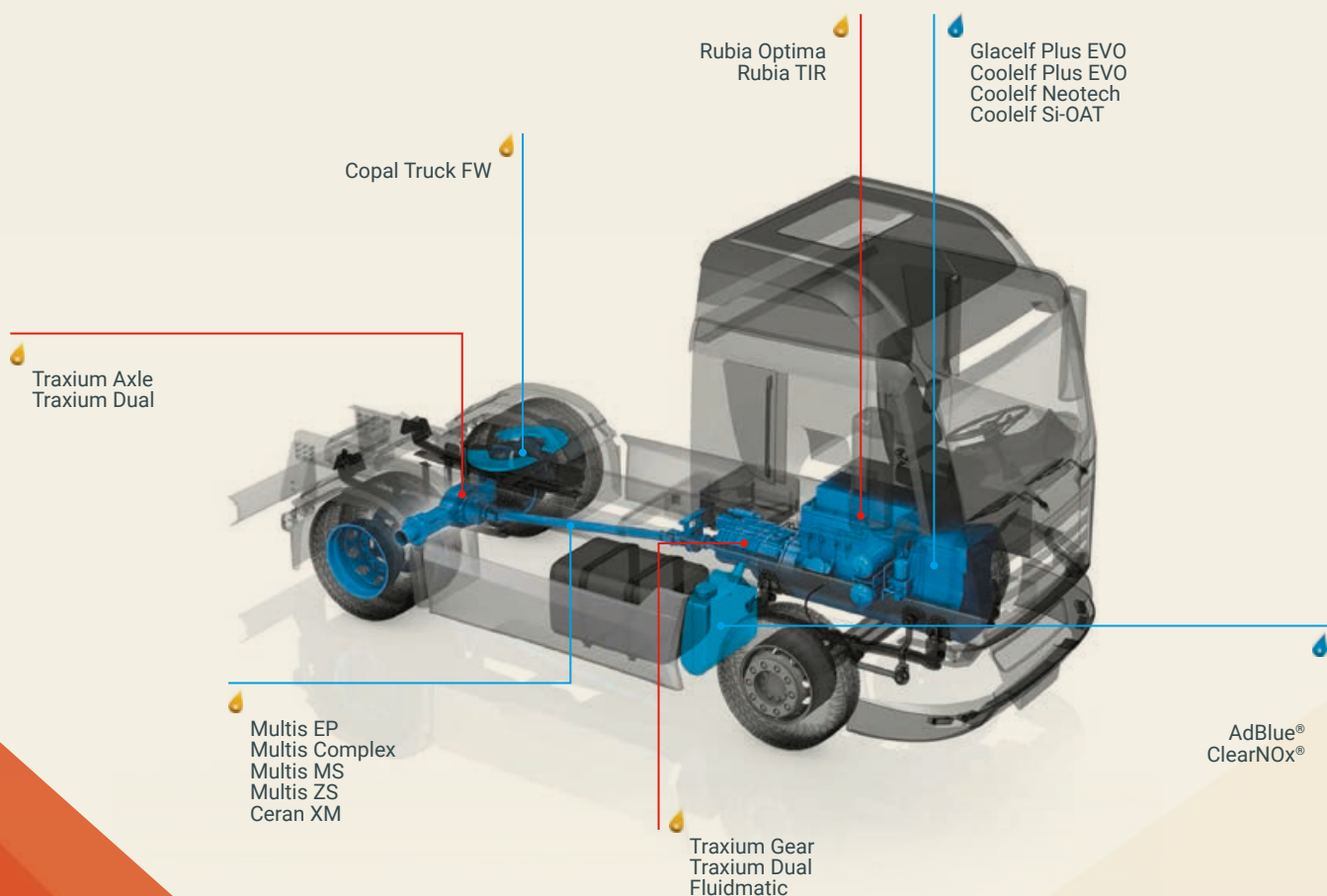


Propiedades Ahorro de Combustible (FE):

excelente protección incluso con bajas viscosidades

Los lubricantes para motores pueden proporcionar beneficios en Ahorro de Combustible (FE), mediante el control de la viscosidad y reducción de fricción. Al reducir la viscosidad del lubricante se reduce la fricción general en el motor, lo que proporciona ahorro de combustible. La gama RUBIA FE está homologada por los Fabricantes de Vehículos Pesados para su uso en los motores para lograr sus objetivos en ahorro de combustible (FE).

Una gama completa de productos para su vehículo



— Lubricantes
— Productos de apoyo

Rubia Optima con Tecnología Inno-Boost



Listo para el próximo capítulo de tecnología de motor

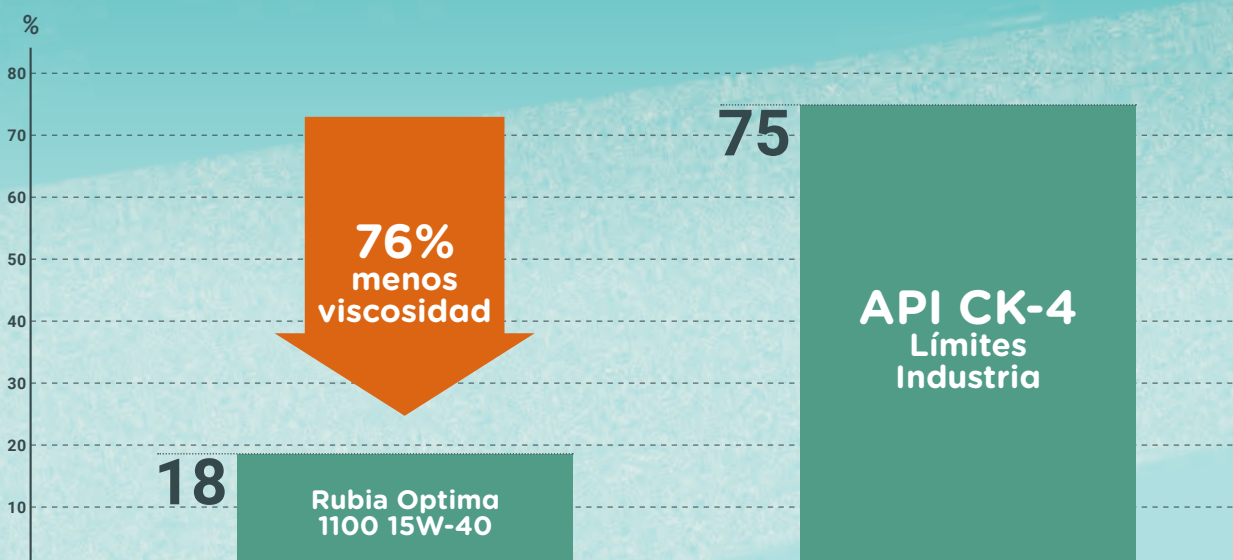
Los productos Rubia Optima ofrecen una excelente protección del motor y de los sistemas de postratamiento, con intervalos de cambio prolongados.

Beneficios del uso de lubricantes Rubia Optima con Tecnología Inno-Boost

- Mayores intervalos de cambio y menores costes de mantenimiento
- Supera las especificaciones API CK-4 Y FA-4
- Mayor vida útil del lubricante
- Mayor vida del motor

Los lubricantes Rubia Optima, formulados con la tecnología Inno-Boost, incorporan la combinación correcta de fuertes moléculas antioxidantes. Estas moléculas activas inhiben la formación de radicales y mantienen intactas las cadenas de hidrocarburos. Como resultado, la viscosidad del lubricante permanece estable, a la vez que mantiene sus propiedades durante más tiempo.

Hasta un 76% de menor aumento de viscosidad comparado con los límites de especificación API CK-4.*



* Ensayo Volvo T13 (KV 40 Aumento de la Viscosidad 300-360h)

Rubia: gama de productos



* Para la gama RUBIA en su totalidad



Gama Rubia Optima con Tecnología Inno-Boost

Diseñada y homologada para los motores de última generación, proporcionando una excelente longevidad del motor, con intervalos de cambio prolongados.

- ✓✓ Extra Fuel Economy
- ✓ Fuel Economy

Nombre Producto	Tecnología de Aceite Base	Fuel Economy	Low SAPS	Especificaciones Internacionales	Homologaciones OEM	Cumple con los requisitos de OEM
Rubia Optima 5100 XFE 5W-20	TECNOLOGÍA SINTÉTICA	✓✓	✓		MAN M 3977 Scania LDF-5	
Rubia Optima 4100 XFE 5W-30	TECNOLOGÍA SINTÉTICA	✓✓	✓	API FA-4	Mack EOS-5 DTFR 15C130 (228.61) Renault Trucks RLD-5 Volvo VDS-5	
Rubia Optima 3500 FE 5W-30 <i>Adecuado para ciertos motores de gas</i>	TECNOLOGÍA SINTÉTICA	✓	✓	ACEA E4, E6, E7, E8, E9, E11 API CK-4/CJ-4/ CI-4/CH-4	Mack EOS-4.5 MAN M 3677 / M 3777 DTFR 15C120 (228.52) DTFR 15C110 (228.51) Renault VI RLD-3 Scania LDF-4 Volvo VDS-4.5 Cummins CES 20086	Cumple requisitos: MAN M 3477 / M 3271-1, DAF PSQL 2.1E LD, Ford WSS-M2C213-A1 Adecuado para: FPT IVECO CATEGORY TLS E6
Rubia Optima 3500 10W-40 <i>Adecuado para ciertos motores de gas</i>	TECNOLOGÍA SINTÉTICA		✓	ACEA E4, E6, E7, E8, E9, E11 API CK-4/CJ-4/ CI-4/CH-4	Mack EOS-4.5 MAN M 3775 DTFR 15C120 (228.52) DTFR 15C110 (228.51) Renault VI RLD-3 Volvo VDS-4.5 Cummins CES 20086	Cumple requisitos: MAN M 3477 / M 3271-1, DAF PSQL 2.1E LD Adecuado para: FPT IVECO CATEGORY TLS CK-4, IVECO CATEGORY 18-809 Class NG2
Rubia Optima 3100 FE 10W-30 <i>Adecuado para ciertos motores de gas</i>	TECNOLOGÍA SINTÉTICA	✓	✓	ACEA E6, E7, E8, E9, E11 API CK-4/CJ-4/ CI-4+/CH-4/SN	Mack EOS-4.5 DTFR 15C120 (228.52) DTFR 15C110 (228.51) Renault VI RLD-3 Volvo VDS-4.5 Cummins CES 20086	Cumple requisitos: DAF PSQL 2.1E LD, DDC DFS 93K222, MAN M 3477 / M 3271-1 Adecuado para: IVECO
Rubia Optima 3100 10W-40 <i>Adecuado para ciertos motores de gas</i>	TECNOLOGÍA SINTÉTICA		✓	ACEA E6, E7, E8, E9, E11 API CK-4/CJ-4/ CI-4/CH-4/SN	Mack EOS-4.5 DTFR 15C120 (228.52) DTFR 15C110 (228.51) Renault VI RLD-3 Volvo VDS-4.5 Cummins CES 20086 DDC DFS 93K222	Cumple requisitos: MAN M 3477 / M 3271-1, DAF PSQL 2.1E LD Adecuado para: FPT IVECO CATEGORY TLS E9, IVECO CATEGORY TLS CK-4
Rubia Optima 1100 FE 10W-30	TECNOLOGÍA SEMI SINTÉTICA	✓	✓	ACEA E7, E9, E11 API CK-4/CJ-4/ CI-4+/ CI-4/ CH-4	Cummins CES 20086 DDC DFS 93K222 Mack EOS-4.5 DTFR 15C100 (228.31) Renault VI RLD-3 Volvo VDS-4.5 Ford WSS-M2C171-F1	Cumple requisitos: DAF PSQL 2.1E, IVECO
Rubia Optima 1100 15W-40	TECNOLOGÍA SEMI SINTÉTICA		✓	ACEA E7, E9, E11 API CK-4/CJ-4/ CI-4+/ CI-4/ CH-4/SN	Cummins CES 20086 DDC DFS 93K222 Mack EOS-4.5 DTFR 15C100 (228.31) Renault VI RLD-3 Volvo VDS-4.5 Ford WSS-M2C171-F1	Cumple requisitos: DAF, IVECO

Rubia Tir con Tecnología Pro-Efficient



Protección aprobada por profesionales, para una máxima eficacia

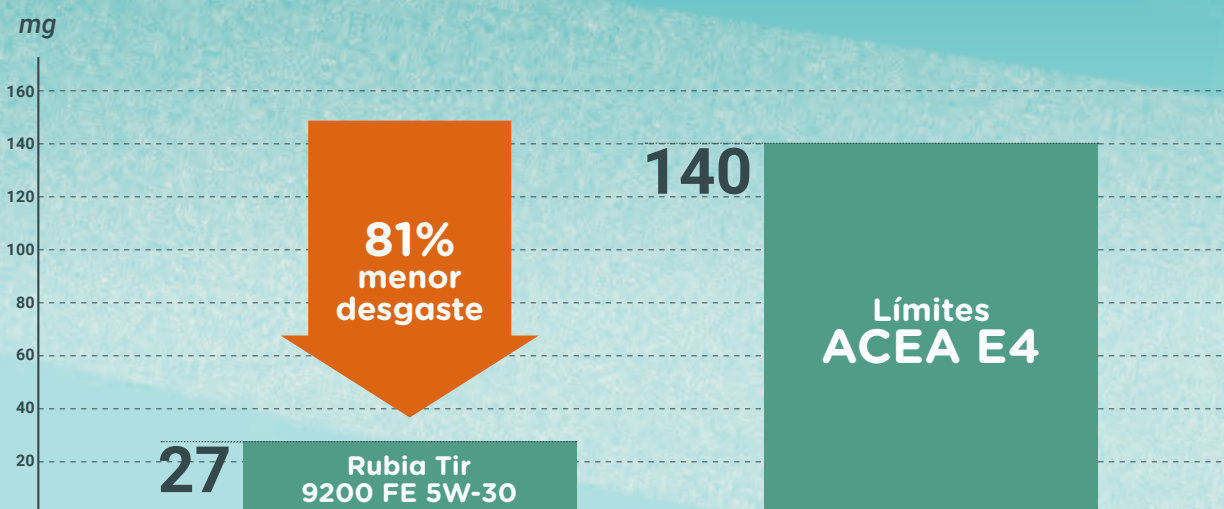
Los lubricantes Rubia Tir están homologados por los principales Fabricantes de Vehículos Pesados para la gran mayoría del parque de camiones existente, con una cobertura muy amplia desde los motores EURO VI más exigentes hasta los motores convencionales EURO III que permite cubrir una amplia gama de motorizaciones y vehículos. La tecnología Pro-Efficient, desarrollada por los equipos de Investigación y Desarrollo de TotalEnergies, protege y mejora la eficiencia de los motores de uso profesional al garantizar un menor desgaste mecánico y prolongar los intervalos de cambio. Esto significa una mayor vida útil del motor, menos averías y menores costes de mantenimiento. En otras palabras, mayor eficiencia y rentabilidad para su negocio.

Beneficios de utilizar Rubia con tecnología Pro-Efficient

- Mayor intervalo de cambio y menor coste de mantenimiento
- Excelente protección contra el desgaste
- Mayor vida útil del motor
- Menor consumo de lubricante

Los lubricantes Rubia Tir con su tecnología Pro-Efficient forman una fuerte capa protectora en las superficies metálicas que evita el contacto directo entre los elementos móviles del motor, minimizando así el desgaste mecánico. La tecnología Pro-Efficient, gracias a su correcta combinación de moléculas antidesgaste extra resistentes y modificadoras de viscosidad, ayuda a mantener intacta la superficie de aceite incluso en condiciones extremas, lo que resulta en una mayor longevidad del motor.

**Hasta un 81% de menor
desgaste mecánico
comparado con los límites de
la especificación ACEA E4.***



* Ensayo OM 646LA Salida de Desgaste



Gama Rubia Tir con tecnología Pro-Efficient

Desarrollada en estrecha colaboración con los Fabricantes. Aumenta la eficiencia y la rentabilidad de su negocio proporcionando una excelente protección de los motores para la mayoría de los vehículos industriales existentes en carretera, desde los motores Euro VI a Euro III.



* Para la gama RUBIA en su totalidad

Nombre Producto	Tecnología de Aceite Base	Fuel Economy	Low SAPS	Especificaciones Internacionales	Homologaciones OEM	Cumple con los requisitos de OEM
Rubia Tir 9200 FE 5W-30	TECNOLOGÍA SINTÉTICA	✓		ACEA E4, E7	Mack EO-N, MAN M 3277, DTFR 15B120 (228.5), Renault VI RLD-2, Scania LDF-3, Volvo VDS-3, VOITH Class A, Lubricante Recomendado por Isuzu (2021)	Cummins CES 20077 / 20076, IVECO TFE, DAF
Rubia Tir 8700 10W-40	TECNOLOGÍA SINTÉTICA		✓	ACEA E6, E7, E9 API CI-4	Mack EO-N, Renault Trucks RLD-2, Volvo VDS-3	Cummins CES 20077 / 20076, MAN M 3477 / M 3271-1, DAF, DTFR 15C110 (228.51)
Rubia Tir 8600 10W-40	TECNOLOGÍA SINTÉTICA			ACEA E4, E7 API CF	Mack EO-N, MAN M 3277, DTFR 15B120 (228.5), Renault VI RLD-2, Scania LDF-3, Volvo VDS-3	Cumple requisitos: DAF, Renault Trucks RXD Adecuado para: IVECO T3 E4, VOITH Class A
Rubia Tir 7400 FE 10W-30	CONVENCIONAL	✓		ACEA E7 API CI-4/CH-4	Mack EO-N, DTFR 15B110 (228.3), Renault VI RLD-2, Volvo VDS-3, Cummins CES 20078	Cumple requisitos: MAN M 3275 Detroit Diesel 93K215
Rubia Tir 7400 15W-40	CONVENCIONAL			ACEA E7 API CI-4 / CH-4 / SL	Cummins CES 20078, Mack EO-N, Volvo VDS-3 DTFR 15B110 (228.3), Renault Trucks RLD-2, Lubricante Recomendado por Isuzu (2022)*	Cumple requisitos: MAN M 3275, Caterpillar ECF-1a, IVECO T2 E7, DAF, Scania, Isuzu

* Para cajas de transferencias

Gama Rubia SX

Lubricantes monogrado para circuitos hidráulicos, transmisiones y cajas de cambios de vehículos pesados, maquinaria agrícola, obra pública y minería.

TotalEnergies RUBIA SX posee una buena estabilidad térmica, asegurando una eficaz lubricación en condiciones normales de trabajo, sin riesgos de depósitos o barnices en las válvulas hidráulicas y en los engranajes.

Productos Rubia SX

Rubia SX 10W
Rubia SX 30
Rubia SX 40

Especificaciones Internacionales

API CF / SF



Biotraffic 5000 FE 10W-30

Biotraffic 5000 FE 10W-30 es un lubricante sintético biodegradable "Low SAPS" de muy alto rendimiento, fabricado a partir de materias primas renovables, destinado a la lubricación de todo tipo de Motores Diésel, proporcionando sustanciales ahorros de combustible. Especialmente indicado para las motorizaciones que cumplen con las normativas de emisiones Euro VI, Euro Stage V, US EPA Tier 4F o anteriores.

Adecuado para:

CAT ECF-3, CES 20086, CNH MAT 3521/3571, DEUTZ DQC IV-18 LA, DTFR 15C110



Especificaciones Internacionales

API CK-4, CJ-4, CI-4+, CI4
ACEA E4/E6/E7/E8/E9/E11
JASO DH-2

Fuel Economy & Low Saps



Rubia Fleet con Tecnología Clean-Shield



Prestaciones que superan los estándares de la industria

La gama Rubia Fleet está diseñada para camiones de alto kilometraje que operan en condiciones severas en carretera.

Los camiones Rubia Fleet superan las normas de rendimiento definidas por el Instituto Americano del Petróleo (API) y la Asociación Europea de Fabricantes de Automóviles (ACEA).

Gracias a su tecnología Clean-Shield, la gama Rubia Fleet mantiene los motores más limpios incluso en la utilización de combustibles con alto contenido en azufre, garantizando la protección del motor contra el desgaste mecánico y garantizando el funcionamiento óptimo de los motores durante más tiempo.

La gama Rubia Fleet, utiliza moléculas detergentes activas de alto nivel que permite neutralizar la acidez, protegiendo el motor contra la corrosión. La tecnología Clean-Shield con su alto contenido en TotalEnergies Base Number (TBN) está especialmente diseñada para mantener limpias las piezas del motor y garantizar la protección contra la corrosión y el desgaste, garantizando el funcionamiento óptimo de los motores durante más tiempo.

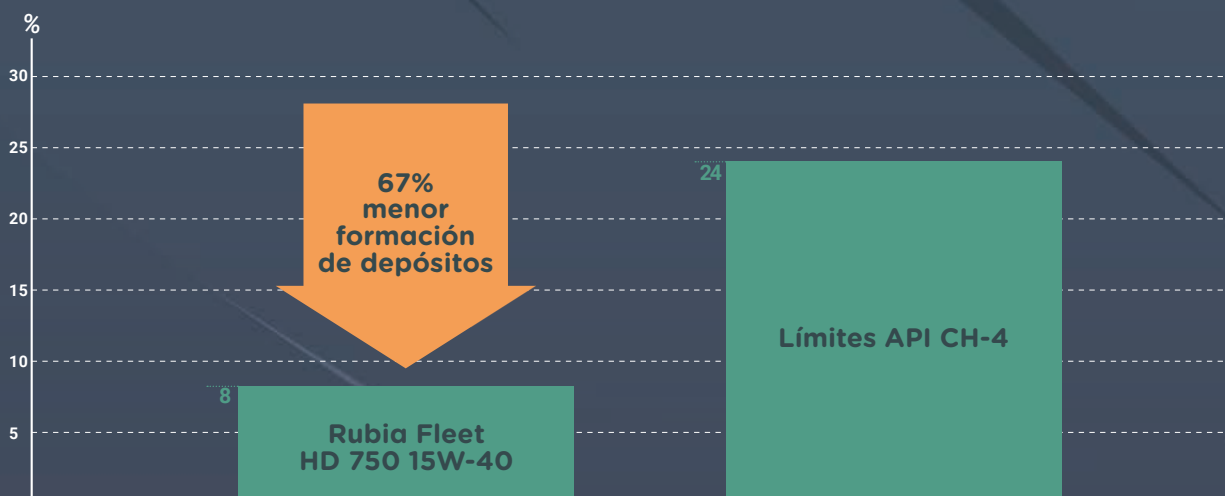
Hasta un 67% menos de formación de depósitos en comparación con los límites industriales API CH-4.*

Ventajas de utilizar Rubia Fleet con tecnología Clean-Shield

- Mantiene limpias las piezas del motor
- Mayor vida útil del motor
- Supera las especificaciones API y ACEA
- Menor consumo de lubricante

Nombre Producto	Descripción	Viscosidad	ACEA	API
Rubia Fleet HD 750	Lubricante para motores Diésel (atmosféricos o equipados con turbo) para camiones, autobuses, autocares y furgonetas) no equipados con DPF. Recomendado para motorizaciones EURO III y anteriores de la mayoría de los fabricantes europeos y americanos. También es adecuado para motorizaciones EURO V en algunos fabricantes, verificar en las recomendaciones de lubricantes de este, con intervalos de cambio de aceite adaptados a sus recomendaciones. Posee una excelente resistencia contra la oxidación, dando excelentes resultados en las condiciones más severas de uso. Eficaz contra la suciedad y el control frente a la formación de depósitos, gracias a una formulación reforzada en aditivos detergentes, dispersantes y antidesgaste. Proporciona una excelente lubricación del motor en las condiciones más severas, protegiendo el motor y su funcionamiento óptimo.	15W-40	E7	CI-4

* Test Cat 1K (Relleno de ranura superior)



Rubia Fuel Economy

Los lubricantes Rubia Fuel Economy están especialmente formulados para maximizar las propiedades de ahorro de combustible sin comprometer la protección del motor.

¿Por qué elegir los lubricantes Rubia Fuel Economy?



Más de 20 años de experiencia en Fuel Economy

TotalEnergies ha estado desarrollando productos FE desde los años 1990. Hoy en día, un tercio de los lubricantes TotalEnergies vendidos en todo el mundo está formulado con tecnología Fuel Economy.



Colaboraciones "Fuel Economy" con los Fabricantes de Equipos Originales (OEMs)

La gama Rubia Fuel Economy se desarrolla en estrecha colaboración con los principales fabricantes de equipos originales. Por lo tanto, la gama está totalmente homologada para su uso en motores para lograr los objetivos Fuel Economy de los OEMs



Lubricantes Fuel Economy para cada aplicación

Nuestra amplia gama de lubricantes Fuel Economy es adecuada para cada aplicación, incluyendo motores, cajas de cambio y ejes.



Ensayados en carreteras reales y homologados para el Ahorro de Combustible

Los lubricantes TotalEnergies Fuel Economy han sido probados en flotas reales que operan en condiciones reales, y homologados por organizaciones de pruebas independientes como TÜV Rheinland, UTAC, y Millbrook.

Gama Rubia Fuel Economy

Nombre Producto	Tecnología de Aceite Base	Fuel Economy	Low SAPS	Especificaciones Internacionales	Homologaciones OEM	Cumple con los requisitos de OEM
Rubia Óptima 5100 XFE 5W-20	TECNOLOGÍA SINTÉTICA	✓ ✓	✓		MAN M 3977 Scania LDF-5	
Rubia Óptima 4100 XFE 5W-30	TECNOLOGÍA SINTÉTICA	✓ ✓	✓	API FA-4	Mack EOS-5, Volvo VDS-5 DTFR 15C130 (228.61) Renault Trucks RLD-5	
Rubia Óptima 3500 FE 5W-30	TECNOLOGÍA SINTÉTICA	✓	✓	ACEA E4, E6, E7, E8, E9, E11 API CK-4/CJ-4/ CI-4/CH-4	Mack EOS-4.5 MAN M 3677 / M 3777 DTFR 15C120 (228.52) DTFR 15C110 (228.51) Renault VI RLD-3 Scania LDF-4 Volvo VDS-4.5 Cummins CES 20086	Adecuado para: FPT IVECO CATEGORY TLS E6 Cumple requisitos: MAN M 3477 / M 3271-1, DAF PSQL 2.1E LD, Ford WSS-M2C213-A1
Rubia Óptima 3100 FE 10W-30	TECNOLOGÍA SINTÉTICA	✓	✓	ACEA E6, E7, E8, E9, E11 API CK-4/CJ-4/ CI-4/CH-4/SN	Mack EOS-4.5 DTFR 15C120 (228.52) DTFR 15C110 (228.51) Renault VI RLD-3 Volvo VDS-4.5 Cummins CES 20086	Adecuado para: IVECO Cumple requisitos: MAN M 3477/M 3271-1, DAF PSQL 2.1E LD, DDC DFS 93K222
Rubia Óptima 1100 FE 10W-30	TECNOLOGÍA SEMI SINTÉTICA	✓	✓	ACEA E7, E9, E11 API CK-4/CJ-4/ CI-4+ / CI-4/ CH-4	Cummins CES 20086 DDC DFS 93K222 Mack EOS-4.5 DTFR 15C100 (228.31) Renault VI RLD-3 Volvo VDS-4.5 Ford WSS-M2C171-F1	Cumple requisitos: DAF PSQL 2.1E, IVECO
Rubia Tir 9200 FE 5W-30 <i>(También adecuado para motores CNG/ LNG)</i>	TECNOLOGÍA SINTÉTICA	✓		ACEA E4, E7	Mack EO-N, MAN M 3277, DTFR 15B120 (228.5), Renault VI RLD-2, Scania LDF-3, Volvo VDS-3, VOITH Class A, Lubricante Recomendado por Isuzu (2021)	Cummins CES 20077 / 20076, IVECO TFE, DAF
Rubia Tir 7400 FE 10W-30	CONVENCIONAL	✓		ACEA E7 API CI-4/CH-4	Mack EO-N, DTFR 15B110 (228.3), Renault VI RLD-2, Volvo VDS-3, Cummins CES 20078	Cumple requisitos: MAN M 3275 Detroit Diesel 93K215

Lubricantes para transmisiones, el secreto de su tranquilidad



CONOZCA UNA GAMA COMPLETA DE LUBRICANTES DE ALTA TECNOLOGÍA

La cadena cinemática es un elemento esencial de su vehículo que requiere una lubricación óptima para explotar todo su potencial. Por eso, nuestros lubricantes evolucionan continuamente con el paso del tiempo para acompañar el desarrollo de las tecnologías de las cajas de cambios y los ejes. Como resultado, ofrecemos una gama completa de lubricantes de alta tecnología dedicados a ejes y transmisiones manuales y automáticas.

Traxium _____
_____ Fluidmatic



TRAXIUM GEAR

Lubricantes de transmisión para cajas de cambios manuales



Nombre Producto	Viscosidad	API	ZF	Daimler / Mercedes Benz	MAN	Volvo	DAF	Otros
TRAXIUM GEAR 9 FE	75W-90	GL-4		DTRF 13B110 (235.11)				
	75W-80	GL-4	TE-ML 01E / 02E / 16P	DTRF 13D120 (235.29)	341 Type Z5 / 341 Type VR	97307		IVECO MGS2, Voith Oil Class C
TRAXIUM GEAR 8 FE	75W-80	GL-4	TE-ML 01L / 02L / 16K		341 Type Z4 / 341 Type E3*	97307	DAF	Iveco MGS1
TRAXIUM GEAR 8	75W-80	GL-4+						PSA B71 2330
TRAXIUM GEAR 7	80W-90	GL-4	TE-ML 16A / 17A / 19A	DTRF 13B100 (235.1)	341 Type E1*			
	80W-85	GL-4	TE-ML 17A	DTRF 13B100 (235.1)	341 Type E1*			

TRAXIUM AXLE

Lubricantes de transmisión para ejes



Nombre Producto	Viscosidad	API	SAE	ZF	Daimler / Mercedes Benz	Scania	MAN	Volvo	Meritor	Otros
TRAXIUM AXLE 9 FE	75W-140	GL-5	J2360			STO 2:0 A			O-76M	
TRAXIUM AXLE 9	80W-90	GL-5 MT-1	J2360	05A / 12L / 12M / 16B / 17B / 19B / 21A	DTRF 12B110 (235.20)	STO 1:0	341 Type GA-1 342 Type M-3		O-76D	IVECO RAM1 Mack GO-J
TRAXIUM AXLE 8 FE	75W-140	GL-5	J2360			STO 1:0				
	80W-140	GL-5 MT-1		05A / 12M / 16D / 21A		STO 1:0				
TRAXIUM AXLE 8	75W-90	GL-5								
TRAXIUM AXLE 7	80W-90	GL-5		TE-ML 05A / 12E / 16B / 17B / 19B / 21A			341 Type M1* 342 Type M2	97305*		IVECO RAM1
	85W-140	GL-5		TE-ML 05A / 12E / 16D / 21A						IVECO RAM2

TRAXIUM DUAL

Lubricantes de transmisión para cajas de cambios manuales y ejes



Nombre Producto	Viscosidad	API	SAE	ZF	Daimler / Mercedes Benz	Scania	MAN	Volvo	DAF	Meritor	Otros
TRAXIUM DUAL 9 FE	75W-90	GL-4 GL-5 MT-1	J2360	TE-ML 02B / 05A / 12L / 12N / 16F / 17B / 19C / 21A	DTRF 12B140 (235.8)	STO 1:1 G STO 2:0 A FS STO 1:0*	341 Type Z-2 342 Type S-1 341 Type GA-1	97312	DAF	O-76M	IVECO RAS1, Mack GO-J Plus VW G 052 911
TRAXIUM DUAL 8 FE	80W-90	GL-4 GL-5 MT-1		TE-ML 05A / 12L / 12M / 16B / 17H / 19B / 21A		STO 1:0 STO 1:1 G	341 Type Z2 342 Type M2 341 Type E2*	97321		O-76D	IVECO RAM1 Mack GO-J

* Cumple los requisitos de ** Apto para
DTRF anteriormente conocido como Mercedes Benz Approval



FLUIDMATIC

Gama avanzada de transmisiones para cajas automáticas

Gama	ZF	Allison	Daimler / Mercedes Benz	MAN	VOITH	Volvo	Otros
FLUIDMATIC SYN T668		TES 668 TES 295**	MB 236.92* / DTFR 13C190*			97341* 97340**	GM Dexron IIIH** FORD Mercon®**
FLUIDMATIC XLD FE	TE-ML 04D / 05L** / 09** / 11A** / 11B** / 14B / 16L / 17C** / 20B / 25B	C4 (TES-228)* TES-386** TES-295**	DTFR 13C170 (236.9) MB 236.6* DTFR 13C100 (MB 236.1)** DTFR 13C120 (MB 236.2)** MB 236.5** DTFR 13C140 (MB 236.7)** MB 236.10** DTFR 13C110 (MB 236.11)** DTFR 13C160 (MB 236.81)** DTFR 13C180 (MB 236.91)**	339 Type V1/V2/Z2/Z11 339 Type L1**	H55.6336.xx H55.6335.xx	97341 97340**	GM Dexron IIIG* GM Dexron IIIH* FORD Mercon® V** JASO M315-1A* DANA-OHTM-ATF (23C-0004)
FLUIDMATIC D3	TE-ML 04D / 05L** / 09** / 11** / 14A / 21L** Bosch TE ML 09*	C4 (TES-228)*	DTFR 13C170 (236.9) DTFR 13C120 (MB 236.2)** MB 236.5** MB 236.6** DTFR 13C140 (MB 236.7)** DTFR 13C150 (MB 236.8)** MB 236.10**	339 Type V1/Z1 339 Type L1**/L2**	H55.6335.xx	97341 97340* 97325** 97335** 97337**	GM Dexron IIIG* GM Dexron IIIH* GM Dexron IID** GM Dexron TASA** FORD Mercon®* DANA-OHTM-ATF (23C-0005)
FLUIDMATIC AT 42	TE-ML 03D** / 04D / 05L* / 09* / 11B / 14A / 17C** / 21L*	C4 (TES-228)* TES-389**	DTFR 13C100 (MB 236.1)	339 Type V1/Z1 339 Type L1**/L2**	H55.6335.xx	97341 97340**	GM Dexron IIIG** GM Dexron IIE** GM Dexron IID** GM Dexron IJ**
FLUIDMATIC ATX	TE-ML 03D** / 04D** / 09** / 11A** / 14A** / 17C**	C4 (TES-228)**	MB 236.6H*	339 Type V1/Z1 339 Type L2**	H55.6335.xx		GM Dexron IID** GM Dexron IIE** GM Dexron TASA** FORD Mercon®** PSA S71 2102

Gama	Cumple (*)	Apto para (**)	
FLUIDMATIC DVI MV	FORD Mercon® LV FORD WSS-M2C938-A GM Dexron® VI JASO M315-1A JASO M315-1A LV JASO M315 2 ^a	AISIN WARNER JWS3324 / JWS 3309 / AW-1 / AW-2 ALLISON C3 / C4 (TES-228) VW G 052 025/G 052 055/G 052 162/G 052 990/G 053 001/G 053 025 VW G 055 005/G 055 025/G 055 162/G 055 540 VW G 060 162/G US 000 162/TL 521 62 FIAT 9.55550-AV5 FORD Mercon® FORD WSS-M2C-138C.J/WSS-M2C-166H WSS-M2C-922A1/WSS-M2C-924A (XT-QAW) FORD ESP-M2C-166H (XL-12) FORD P/N XT-2-QDX [M] / P/N XT-2-QSM [syn] FORD P/N XT-8-QAW [Premium] / P/N XT-9-QMM5 [FNRS] GM TASA GM Dexron® II / IID / IIE / IIIG / IIIH GM P/N 1940467 / 1940700 / 1940767 / 21005966 / 22717466 GM P/N 88863400 / 88863401 / 88900925 / 9986195 / 93160393 GM P/C AutoTrak II MAN 339A	MB 236.15 PSA P/N 16 350 560 80 / Z 000169756 PSA P/C AL4 (#9730.AE) / EAT 6 / EAT 8 NISSAN Matic C / D / D2 / J / K / P / S Renault P/C DPO / AL4 TOYOTA TYPE D-II / D-III / T-III / T-IV / WS TOYOTA P/C THS II Voith H55.6335.xx Voith P/C Svc Bltn #013 Voith P/C Svc Bltn #118 VOLVO 97342 (AT102) ZF TE-ML 05L / 09 / 11A / 11B / 21L ZF P/N Lifeguard Fluid 5 / 6 / 8 / 9 ZF P/C 5HP18FL / 5HP19FL / 5HP20 / 5HP24 / 5HP24A / 5HP30 ZF P/C 6HP / 8HP / 9HP ISUZU: ISUZU ATF II; ISUZU ATF III; ISUZU ATF SP; P/N SCS Fluid; P/N 08200-9001

Para más información y características, consulta las fichas técnicas.

* Cumple los requisitos de ** Apto para

MB xxx.xx (Temporal Vehículo Pesado), DTFR anteriormente conocido como Mercedes Benz Approval

Fluidos Hidráulicos y producto de apoyo calidad y prestaciones bajo presión

DESCUBRE NUESTRA GAMA DE LUBRICANTES HIDRÁULICOS

Los fluidos hidráulicos de TotalEnergies reúnen los requisitos de normas internacionales y las especificaciones técnicas de los principales fabricantes de equipos. Nuestra gama de productos responde al estándar ISO 6743-4 que proporciona una clasificación de los diferentes tipos de fluidos hidráulicos.

Azolla _____

____ Biohydran

Equivis _____



Hidráulicos

Gama	Viscosidad	Descripción	Especificaciones	Aprobaciones
AZOLLA ZS	32	Aceite hidráulico anti-desgaste de altas prestaciones para todo tipo de sistemas hidráulicos que trabajen en condiciones severas.	ISO 6743/4 HM ISO 11158 HM DIN 51524 P2 HLP	DENISON HF0, HF1, HF2 (T6H20C) EATON EFDGN – TB002-E CINCINNATI MILACRON P68*, P69*, P70*
	46			
	68			
AZOLLA ECO2	46	Diseñado para su uso en todo tipo de sistemas hidráulicos que funcionan en las condiciones más difíciles, como en máquinas herramienta, máquinas de inyección de moldes, prensas y otros equipos industriales o móviles.	ISO 6743/4 HM ISO 11158 HM DIN 51524 2 HLP	
	68			
EQUIVIS ZS	32	Aceite hidráulico anti-desgaste de muy altas prestaciones y muy alto índice de viscosidad para todo tipo de sistemas hidráulicos que trabajen en condiciones elevadas de presión y temperatura.	ISO 6743/4 HV ISO 11158 HV DIN 51524 P3 HVLP	
	46			
	68			
EQUIVIS ECO2	46	Aceite hidráulico anti-desgaste de muy altas prestaciones y muy alto índice de viscosidad para todo tipo de sistemas hidráulicos que trabajen en condiciones elevadas de presión y temperatura.	ISO 6743/4 HV ISO 11158 HV DIN 51524/3 HVLP	
	68			
BIOHYDRAN SE	32	Aceite hidráulico biodegradable que cumple el Ecolabel europeo.	ISO 15380: HEES DIN 51524 (para aceites minerales): excepto DIN 51587 e ISO 13357	DENISON HF0, HF1, HF2 y HF6 CAT BF-2** JCMS HKB**
	46			
BIOHYDRAN TMP	32	Aceite hidráulico biodegradable que cumple el Ecolabel europeo.	ISO 15380: HEES	
	46			
	68			
HYDROFLO CT		Aceite hidráulico de color azul muy poco cizallable y de muy alto índice de viscosidad idóneo para trabajos a altas presiones y altas temperaturas. Especialmente concebido para los circuitos hidráulicos de la maquinaria de obra pública.	ISO 6743/4 HV DIN 51524 HVLP AFNOR NF E 48603 HV	
FLUIDE DA		Fluido sintético de color naranja para los sistemas hidráulicos de los vehículos Citroën equipados de sistemas HYDRACTIVE 3	PSA S71 2710 MAN 3289	

* Cumple los requisitos de ** Apto para

Productos de apoyo

Producto	Descripción	Especificaciones
HBF 4	Líquido de frenos sintético para circuitos de frenado y embrague, donde se exija un nivel DOT-4. No es miscible con líquidos de frenos minerales, tipo LHM y fluidos siliconados. Miscible con los otros fluidos sintéticos de química similar como el DOT 4 y DOT 5.1. Evita el fenómeno de «vapour lock». No provoca corrosión en los distintos metales presentes en el circuito de frenado: fundición, aluminio, acero, cobre, latón, etc. Compatible con las piezas en caucho de los circuitos de frenado.	SAE J 1704 FMVSS 116 DOT 4 ISO 4925 Class 4
FINASOL MF	Producto de limpieza polivalente de fácil filtrado. Permite eliminar grasas, aceites, residuos carbonosos, así como todos los contaminantes orgánicos e inorgánicos resistentes a su eliminación. Limpieza de motores, chasis de vehículos, suelos en talleres, empresas, parkings, motores de obras públicas, manchas sobre carrocerías.	

Refrigerantes



Los refrigerantes ayudan a que su motor funcione eficientemente eliminando el calor sobrante, evitando así el sobrecalentamiento y el apagado indeseado del motor.

Refrigerantes/anticongelantes con una tecnología de vanguardia de inhibidores de silicato con fosfato respaldados por una robusta columna vertebral orgánica.

Gama	Dilución	Daimler/Mercedes Benz	MAN	Ford	Deutz	Otros
GLACELF PLUS EVO	Concentrado	DTFR 29C120* MB 325.0* MB 325.6**	MAN 324 Type NF* MAN 324 Type Si-OAT*	ESD-M97B49-A*	DQC CA-14*	CUMMINS 85T8/2 MTU MTL 5048 CASE JIC-501
COOLELF PLUS EVO -37°C	Listo para su uso	DTFR 29D120* MB 326.0* MB 326.6**				

* Cumple los requisitos de DTFR anteriormente conocido como Mercedes Benz Approval

Anticongelante/refrigerante de larga duración con tecnología de aditivos orgánicos (OAT) que proporcionan protección durante todo el año contra la corrosión, la congelación y la ebullición.

Gama	Dilución	Volvo	Renault Trucks	Deutz	Otros
COOLELF NEOTECH -37°C	Listo para su uso	VCS-2*	RTCS-2*	DQC CB-14*	DTFR 29D110 (326.3)** MAN 324 Type SNF** Ford WSS-M97B44-D**

* Cumple los requisitos de ** Apto para DTFR anteriormente conocido como Mercedes Benz Approval

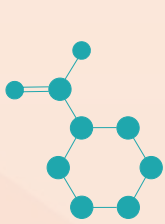
Anticongelante refrigerante de "muy larga duración" hecho a base de monoetilenglicol. Tiene propiedades rápidas y eficaces. Proporciona un alto nivel de protección contra los daños causados por la congelación, la cavitación, la corrosión y el sobrecalentamiento.

Gama	Dilución	Especificaciones Internacionales	Aprobado por:
COOLELF SI-OAT	Listo para su uso	AFNOR NFR 15-601 ASTM D 3306 ASTM D 4985 BS 6580: 2010 SAE J1034 CUNA NC 956-16	VW / AUDI / SEAT / SKODA / LAMBORHINI / BENTLEY / PORSCHE / BUGATTI: VW TL774-G / DAIMLER / MERCEDES BENZ: MB-APPROVAL 326.5 y 326.6 / CUMMINS CES 14603 / MAN 324 TYPE SI-OAT

Líquido refrigerante de uso directo para circuitos cerrados de refrigeración, compuesto por una mezcla de agua desionizada y anticongelante puro de etilenglicol, ofrece un punto de congelación de -18°C. No contiene nitritos, aminas ni fosfatos.

Gama	Dilución	Especificaciones Internacionales	Propiedades
COOLELF DIRECT -18°C	Listo para su uso	UNE 26.361.88/1 ASTM D3306 BS 6580 SAE J-1034	- Anticorrosión - Antiebullición - Anticongelante

Aditivos para combustibles



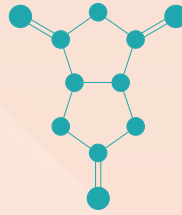
Detergente



Anticorrosión



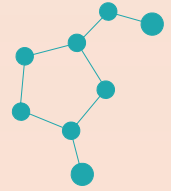
Antidesgaste



Antioxidante



Desemulsionante



Antiespumante

Excellium Pro Concentrate

Gracias a su alta tecnología de concentración de aditivos específicos, Excellium Pro Concentrate, actúa eficazmente en todos sus equipos, desde tanques de almacenamiento hasta motores. Proporciona una protección duradera para los componentes del motor más sensibles, como inyectores (elimina los depósitos internos y externos manteniéndolos limpios para mantener un óptimo rendimiento de pulverización) y bombas de alta presión.

- Previene hasta un 99% el ensuciamiento de los inyectores.
- Reduce hasta un 3,3% de emisiones de CO₂ y hasta un 60% menos de partículas.
- Su aditivo antioxidante estabiliza el combustible durante su almacenamiento.
- Está registrado en la lista estadounidense de aditivos para combustibles diésel de la EPA.

Fuel Biocide

Biocida de amplio espectro soluble en hidrocarburos, proporciona una protección efectiva frente a cualquier tipo de contaminación causada por microorganismos (bacterias, levaduras y hongos) en los tanques de almacenamiento.

Producto miscible con los hidrocarburos en determinadas concentraciones y proporciona un tratamiento rápido contra la contaminación biológica de los destilados del petróleo como resultado de la migración del agua o de las micelas bacteriológicas desde la fase acuosa (al fondo del tanque) hasta la fase orgánica.

- Apariencia: Líquido color ámbar claro
- Densidad a 15°C 1.045-1.065

Stopogel 3OR

Aditivo para la mejora de la operabilidad a bajas temperaturas. Este producto es una combinación de copolímeros orgánicos que mejoran las propiedades de fluidez a baja temperatura de los combustibles diésel, ayudando a evitar los problemas vinculados a la sedimentación de parafinas a bajas temperaturas.

Stopogel 3OR tiene las siguientes propiedades clave:

- Disminuye el punto de obstrucción del filtro en frío (CFPP) y el punto de fluidez (PP).
- Reduce la velocidad de sedimentación de los cristales de parafina que aparecen cuando los destilados medios se almacenan a baja temperatura.
- Permite tratar un amplia gama de combustibles diésel.
- Excelente solución para aquellos destilados medios (diésel, combustible para calefacción,...) que tienen características de rendimiento en frío a lo largo del tiempo.
- Compatible con todos los aditivos que se suelen emplear en los destilados medios.

Grasas



Las grasas proporcionan una excelente protección de sus equipos. Gracias a su excelente estabilidad mecánica y térmica, prolongan la vida útil de sus vehículos pesados.

La gama **Multis** es una buena solución contra el desgaste, la oxidación y el lavado por agua en condiciones de funcionamiento estándar. La gama Multis Complex es la mejor elección en condiciones de funcionamiento severas, como altas temperaturas y cargas pesadas.

La gama **Ceran** es la solución definitiva en condiciones extremas, como cargas pesadas muy elevadas y temperaturas muy altas. Poseen excepcionales propiedades de resistencia al agua.

Aplicación	Producto	Grado NLGI	Espesante	Color	Punto de gota (°C)	Viscosidad cinemática del aceite base a 40°C (mm ² /s) STM D445	Tipo de aceite base	Especificaciones Internacionales ISO 6743-9	Especificaciones Internacionales DIN 51502
Grasa Multiuso de Litio/Calcio, con propiedades de Extrema Presión. Grado NLGI 00 y 000.	Multis EP 00 / 000	00 000	Litio/ Calcio	Marrón	> 160	150	Mineral	L-XBCEB 000	GP00G-35
Grasa Multiuso de Litio/Calcio, con propiedades de Extrema Presión, Grado NLGI 2.	Multis EP 2	2	Litio/ Calcio	Marrón	> 190	150	Mineral	L-XCCEB 2	KP2K-30
Grasa de litio complejo, con propiedades de extrema presión, Grado NLGI 2.	Multis Complex EP 2	2	Litio Complejo	Rojo	> 275	165	Mineral	L-XBEHB 2	KP2P-25
Grasa de litio/calcio, dedicada al Sistema Central de Lubricación. Grado NLGI 000.	Multis ZS 000	000	Litio/ Calcio	Verde	> 170	42	Sintético	L-XECFB 000	MP00/000K-45
Grasa de litio/calcio, de uso general, Grado NLGI 2.	Multis 2	2	Litio/ Calcio	Amarillo	> 185	120	Mineral	L-XBCEA 2	K2K-25
Grasa de litio/calcio, de uso general, Grado NLGI 2.	Multis MS 2	2	Litio/ Calcio	Gris	> 185	150	Sintético	L-XBCEB 2	MPF2K-25
Grasa de litio/calcio, multifuncional con propiedades de extrema presión, Grado NLGI 2.	Multis Fil EP 2	2	Litio/ Calcio	Verde	> 185	150	Mineral	L-XBCED 2	KP2K-25
Grasa de litio/calcio, biodegradable con propiedades de extrema presión, Grado NLGI 2.	Bio Multis EP 2	2	Litio/ Calcio	Marrón	> 190	150	Ésteres Sintéticos	L-XEEEB 2	KP2P-50
Grasa extrema presión altamente adhesiva y biodegradable, para usos industriales y marinos	Bio OG +	0,5	Calcio	Amarillo	990	150	Éster	L-XDBIB 1	OGP1E-40
Grasa de complejo de litio, de base sintética, dedicada a aplicaciones de baja temperatura. Grado NLGI 2.	Ceran XM 220	1-2	Sulfonato de Calcio Complejo	Marrón claro	> 300	220	Mineral	L-XCFIB 1/2	KP1/2R-30
Grasa multifuncional adherente y de extrema presión, resistente al agua. Grado NLGI 00.	Nevastane XMF 00	00	Aluminio Complejo	Marrón claro	> 180	120	Mineral	NSF H1 - ISO 21469 - KOSHER - HALAL	
								L-XBDF A00	K00N-20
Grasa multifuncional adherente y de extrema presión, resistente al agua. Grado NLGI 2.	Nevastane XMF 2	2	Aluminio Complejo	Marrón claro	> 245	120	Mineral	NSF H1 - ISO 21469 - KOSHER - HALAL	
								L-XBDF B2	KP2N-20

Solución Urea



AdBlue®

AdBlue® es una solución eficaz utilizada por los vehículos Diesel equipados con tecnología SCR (Reducción Catalítica Selectiva). Cuando se combina con la tecnología SCR, AdBlue® convierte las emisiones de óxido de nitrógeno (NOx) de los motores Diesel en nitrógeno inofensivo y vapor de agua.

AdBlue® permite que los vehículos cumplan las nuevas normas de emisiones y se ajusten a las normas EURO IV, V y VI.

Aplicaciones	Especificaciones Internacionales	Composición
Recomendado en el proceso de descontaminación de gases de escape con tecnología SCR	ISO 22241-1	Solución compuesta de 67,5% de agua desionizada y 32,5% de urea de gran pureza



ClearNOx®

ClearNOx® ha sido desarrollado y patentado por TotalEnergies para resolver los problemas de cristalización en la línea de escape antes del sistema SCR del vehículo, que provocan elevados costes de reparación. Estos problemas afectan especialmente a los vehículos que funcionan a baja carga o con un comportamiento de parada y arranque frecuente, como autobuses, camiones.

ClearNOx® es una solución preventiva que evita la formación de cristales en el sistema SCR. Su uso continuo mantiene el funcionamiento eficaz de los sistemas SCR.

Aplicaciones	Especificaciones Internacionales	Composición
Recomendado en el proceso de descontaminación de gases de escape con tecnología SCR. Recomendado para vehículos sometidos a paradas frecuentes, en tiempo frío o funcionando a baja carga. Previene la formación de depósitos (cristales) en el sistema catalítico SCR, reduciendo el riesgo de obstrucción del sistema.	ISO 22241-1 excepto párrafo 3.1	Solución acuosa de urea



Herramienta de mantenimiento preventivo y sistema de gestión de flotas:

- ✓ Mayor vida útil de su flota de vehículos
- ✓ Coste Total de Propiedad (TCO)
- ✓ Fiabilidad y rendimiento optimizados

¿Qué es el Análisis Comparativo TotalEnergies?

LubAnac Transport y LubAnac City, son herramientas de mantenimiento preventivo basadas en el análisis del petróleo, que **reduce los costes totales de propiedad (TCO)** de los equipos:

- para prevenir posibles averías
- siguiendo sistemáticamente el comportamiento del lubricante y el desgaste de las piezas mecánicas
- reforzando la longevidad y la fiabilidad del equipo
- optimizando los intervalos entre los cambios de aceite con total seguridad.

Nuestros clientes profesionales trabajan en los sectores de la automoción (en carretera y off road), la industria y la marina (mercados nacionales e internacionales). El servicio de diagnóstico **LubAnac** se vende en todo el mundo por las filiales de TotalEnergies para los usuarios finales.

LubAnac Transport / City

¿Cómo LubAnac genera el diagnóstico y propone medidas correctivas?

El diagnóstico y las acciones correctivas son generados por el sistema de **LubAnac Transport** y **LubAnac City**, que se basan en:

- **40 años de experiencia** y de alimentación a la base de datos de **LubAnac**, es decir, **7 millones de análisis para un millón de órganos monitorizados**
- **"Feedback" de los clientes** sobre las intervenciones correctivas llevadas a cabo con éxito
- **Una comparación entre los valores medidos y las referencias de desgaste** gracias a los algoritmos que descartan parámetros variables como los rellenos o los cambios del lubricante.

Herramienta de mantenimiento preventivo para su flota de vehículos

Un análisis único para cubrir todas sus necesidades asegurando un rendimiento técnico óptimo.



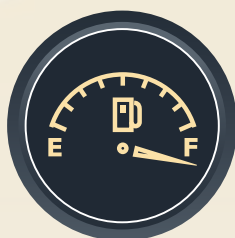
Reduce el tiempo de inactividad de su flota de vehículos.
Prevención de posibles averías mecánicas.



Aumenta la vida útil de su vehículo.
Disminuye el riesgo de desgaste excesivo de los componentes mecánicos.

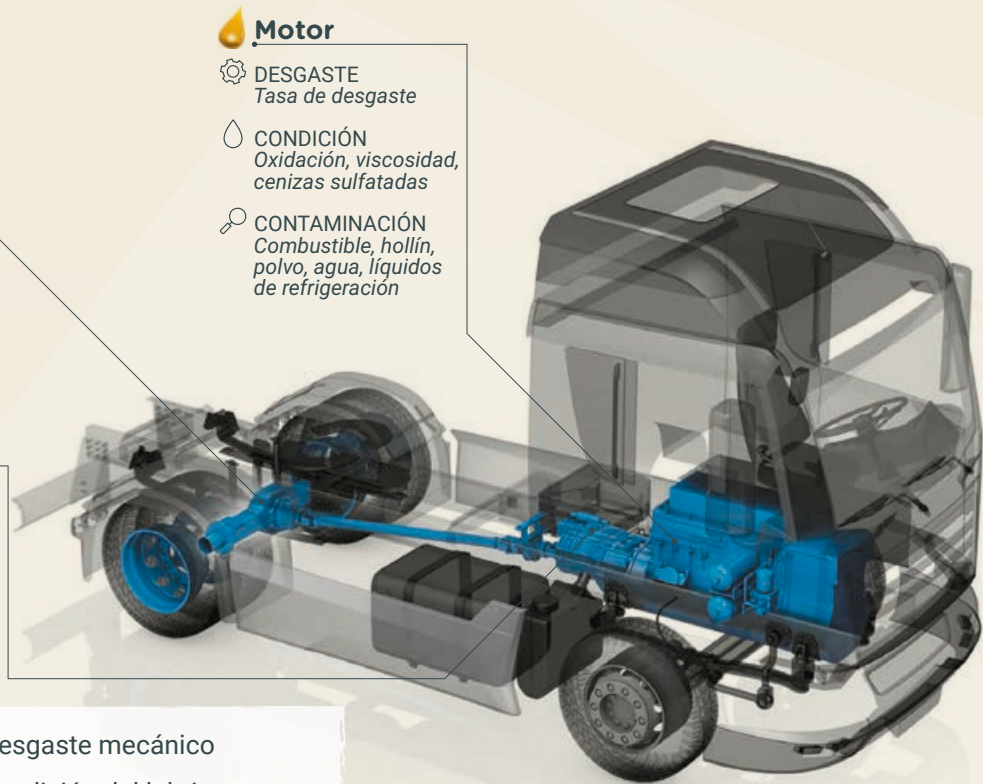


Optimización del mantenimiento.
Optimización y control de su presupuesto de mantenimiento



Reducción del Coste Total de Propiedad (TCO)*.
Optimización de los costes de su flota de vehículos.

* Total Cost Ownership



- Motor**
- ⚙️ **DESGASTE**
Tasa de desgaste
 - 💧 **CONDICIÓN**
Oxidación, viscosidad, cenizas sulfatadas
 - 🔍 **CONTAMINACIÓN**
Combustible, hollín, polvo, agua, líquidos de refrigeración

- Diferencial**
- ⚙️ **DESGASTE**
 - 💧 **CONDICIÓN**
Viscosidad
 - 🔍 **CONTAMINACIÓN**
Polvo, agua

- Transmisión**
- ⚙️ **DESGASTE**
 - 💧 **CONDICIÓN**
Viscosidad
 - 🔍 **CONTAMINACIÓN**
Polvo, agua

- ⚙️ Medición del desgaste mecánico
- 💧 Control de la condición del lubricante
- 🔍 Medición de posibles contaminantes

Apoyo y asociación

Gracias a nuestra presencia local, nos comprometemos a su lado para optimizar su productividad y reducir sus costes de mantenimiento.

Innovación e Investigación

TotalEnergies invierte en avanzadas tecnologías para encontrar, en sus propios centros de investigación, las materias primas que le aportarán cada vez más ahorro de energía.

Un actor importante

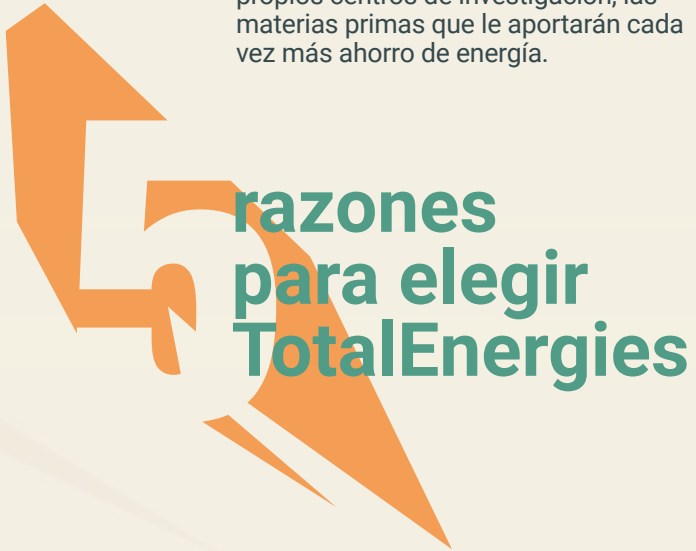
Nuestras plantas de producción, nuestra cadena logística y nuestra presencia comercial en más de 150 países, nos permiten entregar una amplia gama de lubricantes para cubrir todas sus necesidades.

Calidad y mantenimiento

La certificación ISO 9001 de TotalEnergies Lubrifiants garantiza un compromiso a largo plazo con la calidad. A partir de las etapas iniciales de diseño de un nuevo producto, nuestros equipos de I+D buscan desarrollar formulaciones que minimizan los riesgos de toxicidad y con el menor impacto medioambiental.

OEM y referencias

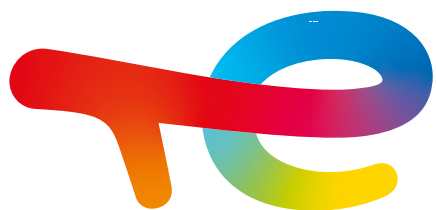
TotalEnergies Lubrifiants colabora con los fabricantes de equipos originales desarrollando productos de alta tecnología y optimizando las prestaciones y protección óptima de su maquinaria.



NOTAS

A series of horizontal lines for writing notes, consisting of a solid top line and a dashed bottom line for each row.

Blank lined area for notes.



TotalEnergies

TotalEnergies Marketing España, S.A.U.
Calle Ribera del Loira, 46 / 28042 MADRID
Teléfono Atención al Cliente: + 34 91 141 01 80

Edición 3 - Revisión 1 / Julio 2024 / © Todos los derechos reservados

services.totalenergies.es