



Lubricantes industriales Eni



oilproducts.eni.com

Eni es una gran empresa energética integrada que está comprometida con el crecimiento en las áreas de prospección, producción, transporte, transformación y comercialización de petróleo y gas.

Eni es una empresa integrada que opera en toda la cadena energética y da empleo a más de 33.000 personas en 69 países de todo el mundo. Nuestra forma de hacer negocios, basada en la excelencia operativa, se centra en la salud, la seguridad y el medio ambiente, y tiene el compromiso de evitar y mitigar los riesgos operativos.

Eni Refining & Marketing siempre ha estado comprometida con la investigación y producción de lubricantes de altísimo rendimiento y desarrolla sus actividades en el mercado industrial de Italia, Europa y otros países.

Las líneas de lubricantes industriales Eni son capaces de satisfacer las necesidades de lubricación de cualquier tipo de planta industrial, ofreciendo un nivel de calidad de los mejores del mercado.

Eni Refining & Marketing mantiene y refuerza su posición de liderazgo técnico y comercial en las áreas de tecnología, calidad, protección ambiental y asistencia técnica a sus clientes.

Centro de investigación



El centro de investigación de Eni en San Donato Milanese (Italia) tiene laboratorios punteros que cuentan con equipos avanzados para estudiar, desarrollar e identificar plenamente las características de las materias primas de los lubricantes de alto rendimiento. Siguiendo las estrategias de marketing de la empresa, las actividades de investigación de Eni incluyen la realización de importantes actividades técnicas en colaboración con importantes fabricantes de maquinaria, organismos de regulación y prestigiosas universidades italianas. El centro de investigación de Eni cumple la norma UNI EN ISO 9001 en lo que se refiere a las actividades de «Investigación aplicada, asistencia técnica y análisis de laboratorio en el sector de la energía: lubricantes, aditivos, betunes, productos especiales para vehículos de motor y para uso industrial» y «Producción en sistemas piloto de lubricantes, aditivos y combustibles» (sector EA 34,35 - certificado n.º 676).

Nuestro compromiso de garantizar la satisfacción del cliente

La organización de Refining & Marketing de Eni puede ayudar a los clientes con cualquier necesidad relacionada con aceites lubricantes y consolidar una relación de confianza basada en un servicio de soporte técnico integrado.

Asistencia de ventas

La red territorial de ventas de Eni ofrece asesoramiento sobre la gama de aceites lubricantes y ayuda a los clientes en todas las fases de adquisición de productos.

Asistencia técnica

Los técnicos de Eni están a su disposición para ayudarle a solucionar cualquier problema operativo y pueden brindar asistencia para la preparación de guías de lubricación, hacer un seguimiento de la carga de aceite y dar cursos de formación sobre lubricación.

Asistencia del laboratorio

Los laboratorios de Eni ofrecen a los clientes asistencia completa para el control de la carga de aceite mediante un seguimiento periódico con el fin de garantizar la mejor eficiencia operativa de la maquinaria lubricada.

Más información en oilproducts.eni.com



Aceites hidráulicos

Los sistemas (o circuitos) hidráulicos consisten en un conjunto de componentes rellenos con un fluido que se encarga de transmitir la energía con gran flexibilidad y bajo condiciones controladas. Los aceites hidráulicos de estos sistemas deben tener características técnicas y un rendimiento adecuado para todo tipo de maquinaria y condiciones operativas con el fin de garantizar el buen funcionamiento del sistema y proporcionar la necesaria protección a todos los componentes lubricados para alargar su vida útil.



Eni, conforme a los estándares tecnológicos, produce modernos y avanzados lubricantes minerales o sintéticos adecuados para todo tipo de sistemas hidráulicos.



Los aceites sintéticos son específicamente necesarios cuando se requiere una mayor protección medioambiental (biodegradables) o una mayor protección contra incendios (ignífugos).



Recientemente, Eni ha introducido una nueva gama de productos específicamente desarrollados para la industria alimentaria y certificados por la agencia estadounidense para el control de alimentos y medicamentos (FDA) y el organismo de certificación de seguridad alimentaria NSF.

Aceites minerales

Producto	Descripción	Viscosidad ISO VG	Clasificaciones y especificaciones
OSO	Características: aceites con excelentes propiedades antidesgaste, anticorrosión y antioxidación. Alta filtrabilidad en servicio. Aplicaciones: sistemas hidráulicos que funcionan a altas presiones hidrostáticas y están sometidos a variaciones de temperatura pequeñas.	Entre 15 y 150	ISO 11158-HM AFNOR NF E 48603 HM BS 4231 HSD DIN 51524-2 HLP Parker Hannifin - Denison HF-0 Fives Cincinnati nivel P-68, P-69, P-70 Linde Rexroth RD 90220-01/12.10
MSK	Características: aceites con excelentes propiedades antidesgaste, anticorrosión y antioxidación. Aplicaciones: sistemas hidráulicos que funcionan a altas presiones hidrostáticas y están sometidos a variaciones de temperatura pequeñas.	32, 46, 68	DIN 51524 parte 2 HLP
OSO S	Características: aceites que evitan la formación de depósitos gracias a los aditivos sin cenizas (sin zinc). Gran filtrabilidad y estabilidad frente a la oxidación. Aplicaciones: sistemas hidráulicos especialmente sensibles a la formación de depósitos.	Entre 32 y 100	ISO 11158-HM AFNOR NF E 48603 HM BS 4231 HSD DIN 51524-2 HLP Parker Hannifin - Denison nivel HF-0 Fives Cincinnati nivel P-68, P-69, P-70 Eaton Vickers nivel M-2950-S Eaton Vickers nivel I-286-S
OSO D	Características: aceites detergentes/dispersantes, capaces de retener la formación de depósitos y emulsionar el agua infiltrada accidentalmente. Aplicaciones: sistemas hidráulicos especialmente sensibles al riesgo de contaminación causada por agua o impurezas.	32, 46, 68	ISO 11158-HM DIN 51524 HLP-D MAN-N 698
OSO PM	Características: aceite que evita la formación de depósitos gracias a los aditivos sin cenizas (sin zinc). Excelentes propiedades antidesgaste y antioxidación. Muy buena filtrabilidad en servicio y excelente demulsibilidad. Aplicaciones: prensas Müller Weingarten para estampado y corte de chapa de acero.	46	ISO 11158-HM DIN 51524-2 HLP AFNOR NF E 48603 HM BS 4231 HSD Eaton Vickers nivel M-2950-S Eaton Vickers nivel I-286-S Müller Weingarten DTS 55005/7
Arnica	Características: aceites con elevado índice de viscosidad y excelentes propiedades antioxidación, antidesgaste y anticorrosión. Alta filtrabilidad en servicio. Aplicaciones: sistemas hidráulicos que funcionan en condiciones de alta presión y en un amplio margen de temperaturas.	Entre 15 y 100	ISO 11158-HV AFNOR NF E 48603 HV BS 4231 HSE DIN 51524-3 HVLP Fives Cincinnati P-68, P-69, P-70 Commercial Hydraulics Parker Hannifin - Denison HF-0 Eaton Vickers M-2950-S Eaton Vickers I-286-S Linde Rexroth RD 90220-01/12.10
Eleva HV	Características: aceites con elevado índice de viscosidad y excelentes propiedades antioxidación, antidesgaste y anticorrosión. Aplicaciones: sistemas hidráulicos que funcionan en condiciones de alta presión y en un amplio margen de temperaturas		ISO 6743 ISO-L-HV DIN 51.524-3 HVLP
Arnica DV	Características: aceites detergentes/dispersantes capaces de retener las impurezas en suspensión y emulsionar las infiltraciones accidentales de agua. Índice de viscosidad alto. Aplicaciones: prensas y sistemas hidráulicos para la industria cerámica especialmente sensibles al riesgo de contaminación causada por agua o impurezas.	46	ISO 11158-HV (no demulgente) DIN 51524-3 HVLP-D
Arnica TP	Características: aceite dispersante/demulgente sin cenizas (sin zinc) capaces de retener las impurezas en suspensión y con una fácil separación del aceite y el agua. Alta filtrabilidad en servicio. Aplicaciones: prensas para la industria cerámica.	46	ISO 11158-HM DIN 51524-2 HLP

Producto	Descripción	Viscosidad ISO VG	Clasificaciones y especificaciones
Acer	Características: aceites con propiedades antioxidación y anticorrosión. Aplicaciones: sistemas hidrodinámicos donde no se necesitan propiedades antidesgaste.	Entre 15 y 150	ISO 11158-HL AFNOR NF E 48600 HL BS 4231 HSC DIN 51524-1 HL
Exidia EP	Características: aceites con propiedades que evitan el efecto stick-slip y anticorrosión. Excelentes propiedades anti-desgaste (FZG> estadio 12). Aplicaciones: correderas de máquinas-herramienta en las que se requieren aceites con propiedades aptas para extrema presión.	32, 68, 220	ISO 11158-HG ISO-L-GA ISO-L-GB Stanimuc GA y GB

Aceites sintéticos

Producto	Descripción	Viscosidad ISO VG	Clasificaciones y especificaciones
Arnica S	Características: aceites biodegradables a base de ésteres orgánicos. Índice de viscosidad muy alto y punto de inflamación elevado. Aplicaciones: sistemas hidráulicos expuestos a riesgo de incendio debido a la presencia de materiales a temperatura muy elevada u otras fuentes de ignición. Sistemas hidráulicos de vehículos industriales (maquinaria agrícola o para movimiento de tierras) que trabajen en zonas ecológicamente sensibles.	46, 68	ISO 12922-HFUDU ISO 15380-HEES Inline Hydraulik Rexroth RD 90221-01/12.10 Schaeff 7.º informe de Luxemburgo - HFUDU
Arnica S FR	Características: aceites biodegradables a base de ésteres orgánicos. Índice de viscosidad muy alto y punto de inflamación elevado. Excelentes propiedades de resistencia a la combustión y autoextinción (ensayo de inflamabilidad de productos en aerosol). Aplicaciones: sistemas hidráulicos expuestos a riesgo de incendio debido a la presencia de materiales a temperatura muy elevada u otras fuentes de ignición. Sistemas hidráulicos de vehículos industriales (maquinaria agrícola o para movimiento de tierras) que trabajen en zonas ecológicamente sensibles.	46, 68	ISO 12922-HFUDU ISO 15380-HEES FM Approvals clase 6930 7.º informe de Luxemburgo - HFUDU
Arnica PSX	Características: aceite detergente y dispersante con excelentes propiedades antidesgaste, anticorrosión y antioxidación. Índice de viscosidad alto. Aplicaciones: sistemas hidráulicos y prensas para la industria cerámica donde se requieran largos intervalos entre cambios de aceite.	46	ISO 11158-HV DIN 51524-3 HVLP-D
Arnica 104/FR	Características: aceite biodegradable y no inflamable a base de glicol de propileno y agua con buenas propiedades anticorrosión. Producto «no perjudicial». El producto usado se puede eliminar como residuos de productos especiales. Aplicaciones: sistemas hidráulicos que funcionan a bajas temperaturas (<50 °C) pero están expuestos a riesgo de incendio debido a la presencia de fuentes de ignición.	n.d.	ISO 12922-HFC ISO 15380-HEPG 7.º informe de Luxemburgo - HFUDU Danieli Standard 0.000.001 rev.15

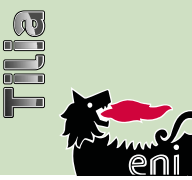
Aceites con etiqueta ecológica

Producto	Descripción	Viscosidad ISO VG	Clasificaciones y especificaciones
Arnica ESB	Características: fluidos hidráulicos «ecológicos» de alto rendimiento a base de ésteres sintéticos saturados, fácilmente biodegradables y no bio-acumulativos. Excelente resistencia a la oxidación e ingredientes renovables > 80 %. Aplicaciones: sistemas hidráulicos que trabajen sometidos a un amplio margen de temperaturas y en zonas ecológicamente sensibles. Con etiqueta ecológica.	32, 46	ISO 15380-HEES Eaton Vickers 35VQ25A Etiqueta ecológica de la UE: -DE/027/141 (ISO VG 32) -DE/027/142 (ISO VG 46)
Acer EST	Características: fluido hidráulico «ecológico» de alto rendimiento a base de ésteres sintéticos, fácilmente biodegradable y no bio-acumulativo. Aplicaciones: rodamientos de bocinas de barco, especialmente si se utilizan en zonas ecológicamente sensibles. Con etiqueta ecológica.	100	ISO 15380-HEES EU Ecolabel registered: -BE/27/002

Aceites hidráulicos

Aceites aptos para uso alimentario



Producto	Descripción	Viscosidad ISO VG	Clasificaciones y especificaciones
	Características: aceites blancos farmacéuticos con aditivos antidesgaste, anticorrosión y antioxidación. Aplicaciones: sistemas hidráulicos, cojinetes lisos o rodamientos y correas transportadoras. Sistemas neumáticos y cajas de engranajes pequeñas.	Entre 15 y 100	NSF H1 Halal Kosher ISO 6743/4 HV DIN 51524-3 HVLP
	SX Características: aceites sintéticos con aditivos antidesgaste, anticorrosión y antioxidación. Aplicaciones: sistemas hidráulicos, cojinetes lisos o rodamientos, correas transportadoras que trabajen a altas o bajas temperaturas, pequeños sistemas neumáticos y cajas de engranajes.	Entre 32 y 100	NSF H1 Halal Kosher ISO 6743/4 HV DIN 51524-3 HVLP

Otros aceites hidráulicos

Producto	Descripción	Viscosidad ISO VG
H Lift	Características: aceites minerales de elevada viscosidad con propiedades antioxidación, antidesgaste y anticorrosión. Aplicaciones: sistemas hidráulicos para ascensores.	46, 68
Arnica A	Características: aceite mineral con índice de viscosidad muy alto y punto de fluidez muy bajo. Buenas propiedades antioxidación y anticorrosión. Aplicaciones: sistemas de apertura de puertas y portones.	15
Arnica ABX	Características: aceite hidráulico biodegradable totalmente sintético (PAO/ésteres) con índice de viscosidad muy alto y punto de fluidez muy bajo. Excelentes propiedades antioxidación y antidesgaste. Aplicaciones: sistemas de apertura de puertas y portones.	15
Arnica SA	Características: aceites minerales y sintéticos con índice de viscosidad alto y punto de fluidez muy bajo. Excelentes propiedades anti «stick-slip» y antidesgaste. Aplicaciones: amortiguadores para vehículos.	12*, 19*, 32
Arnica V	Características: aceites biodegradables a base de ésteres naturales. Índice de viscosidad alto. Excelentes propiedades anticorrosión. Aplicaciones: sistemas hidráulicos de máquinas que se utilicen en zonas ecológicamente sensibles.	32, 46, 68

* Clase de viscosidad no regulada por la norma ISO 3448

Aceites para reductores

Los engranajes transmiten el movimiento mecánico de un componente a otro y se pueden utilizar en engranajes cubiertos o descubiertos. Debido a la enorme variedad de engranajes, es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos para escoger el lubricante más adecuado: características del engranaje (tamaño, metal de los dientes), condiciones de funcionamiento (tamaño, vibraciones y golpes), sistema de suministro de aceite (baño de aceite, chorro, circulación), temperaturas de funcionamiento y otros factores ambientales que podrían tener un impacto significativo.

La línea de productos de Eni satisface las necesidades de lubricación de todo tipo de engranajes.

Recientemente, Eni ha introducido una nueva línea de productos específicamente desarrollada para las industrias alimentaria y farmacéutica.

Aceites minerales

Producto	Descripción	Viscosidad ISO VG	Clasificaciones y especificaciones
Blasia	Características: aceites con excelentes propiedades de EP (extrema presión) y antidesgaste. Excelente demulsividad y protección anticorrosión. Aplicaciones: engranajes cerrados que operan bajo condiciones duras. Cojinetes lisos de baja velocidad muy cargados, sistemas de lubricación de neblina de aceite.	32, entre 68 y 680, 540*	ISO 12925-1 CKD DIN 51517-3 CLP ANSI/AGMA 9005-E02 EP AIST n.º 224
Blasia P	Características: aceites con alto grado de viscosidad con aditivos EP y excelentes propiedades antidesgaste; alta adherencia y resistencia al lavado. Aplicaciones: engranajes reductores de baja velocidad y muy cargados (juntas de transmisión de hormigoneras, engranajes cubiertos en fábricas, engranajes descubiertos en plantas azucareras).	1000, 2200, 3200	ISO 12925-1 CKC DIN 51517-3 CLP ANSI/AGMA 9005-E02 EP
Blasia FMP	Características: aceites para engranajes EP de alto rendimiento y con una excelente protección contra el desgaste causado por «micro-pitting». Aplicaciones: engranajes cerrados que funcionan sometidos a grandes cargas, altas velocidades y altas velocidades de deslizamiento; engranajes endurecidos que podrían tener problemas por «micro-pitting».	Entre 100 y 460	ISO 12925-1 CKD DIN 51517-3 CLP AIST n.º 224 ANSI/AGMA 9005-E02 EP Siemens MD (Flender) rev. 15
Blasia BM	Características: aceites para engranajes EP de alto rendimiento y con una excelente protección antidesgaste (con bisulfuro de molibdeno). Aplicaciones: engranajes que funcionan sometidos a cargas muy grandes, alta velocidad y mucha fricción por rozamiento (engranajes sinfin, cadenas, orugas)	220, 320	ISO 12925-1 CKD DIN 51517-3 CLP ANSI/AGMA 9005-E02 EP
FIN 332/F	Características: aceite de color negro con buena adherencia y buena resistencia al lavado por agua. Aplicaciones: engranajes descubiertos también expuestos a las inclemencias atmosféricas (cables, resortes, guías, cremalleras) no sometidos a cargas mecánicas moderadas y estrés térmico.	n.d.	ISO 6743/6 CKH-DIL DIN 51513 BC-V
FIN 360EP/F	Características: aceite EP de color negro con buena adherencia y resistencia al lavado por agua. Excelentes propiedades anti-soldadura. Aplicaciones: engranajes descubiertos expuestos a las inclemencias atmosféricas y sometidos a elevadas cargas dinámicas.	n.d.	ISO 6743/6 CKJ-DIL DIN 51513 BC-V



Aceites sintéticos

Producto	Descripción	Viscosidad ISO VG	Clasificaciones y especificaciones
Blasia SX	Características: aceites a base de PAO (polialfaolefina) con excelente estabilidad termooxidativa. Excelentes propiedades anti-desgaste (FZG> estadio 12). Aplicaciones: engranajes que funcionan a temperaturas muy altas, cojinetes de separadores navales.	100, 150, 220, 320	ISO 12925-1 CKS ANSI/AGMA 9005-E02 DIN 51517-3 CLP
Blasia FSX	Características: aceites a base de PAO (poli-alfaolefina) con excelente resistencia termooxidativa. Excelente protección contra el desgaste causado por «micro-pitting». Aplicaciones: sistemas de engranajes reductores industriales cerrados que funcionan bajo condiciones extremas de funcionamiento, engranajes sometidos a grandes cargas con dientes de metal endurecido (sujetos a «micro-pitting»).	220, 320, 460	ISO 12925-1 CKD ANSI/AGMA 9005-E02 EP DIN 51517-3 CLP AIST n.º 224 Siemens MD (Flender) rev. nivel 15
Blasia S	Características: aceites a base de poli-glicol con excelente resistencia termooxidativa y protección contra el desgaste provocado por «micro-pitting». Aplicaciones: cojinetes y engranajes que funcionan a temperaturas muy altas, engranajes en los que se requiere un bajo coeficiente de rozamiento (engranajes sinfín, corona helicoidal).	150 to 460	ISO 12925-1 CKE/CKT DIN 51502 CLP-PG ANSI/AGMA 9005-E02
Telium VSF	Características: aceites a base de poli-glicol con excelente resistencia termooxidativa y protección contra el desgaste. Aplicaciones: engranajes con tornillo sinfín, plantas de producción alimentaria.	220, 320	ISO 12925-1 CKE/CKT DIN 51502 CLP-PG ANSI/AGMA 9005-E02
Blasia ESB	Características: aceites formulados con ésteres biodegradables. Excelentes propiedades antidesgaste y antioxidación. Aplicaciones: cadenas y orugas de maquinaria para el movimiento de tierras, engranajes de maquinaria agrícola y de construcción.	220, 460	ISO 12925-1 CKC DIN 51502 CLP-E

Aceites aptos para uso alimentario



Producto	Description	Viscosity ISO VG	Classifications and specifications
 Ribes	Características: aceites formulados con aceite de base sintética y aceite blanco farmacéutico, aditivos antidesgaste, anticorrosión y EP. Aplicaciones: engranajes, cojinetes, cajas de engranajes, correderas y cintas transportadoras sometidos a gran carga.	150 to 680	NSF H1 DIN 51517-3 CLP ISO 6743/6 CKD Kosher Halal
 Ribes SX	Características: aceite totalmente sintético y una combinación especial de aditivos antidesgaste, anticorrosión y EP. Aplicaciones: engranajes sometidos a grandes cargas, cajas de engranajes y cojinetes que funcionan a bajas y altas temperaturas, correderas y cintas transportadoras.	150 to 460	NSF H1 DIN 51517-3 CLP ISO 6743/6 CKT Kosher Halal

* Clase de viscosidad no regulada por la norma ISO 3448



iberia

Avda. de Europa 24, Edificio Torona B - Planta 1
28108 Alcobendas (MADRID)
Telf.: 900 100 941
Fax: 91 727 78 99
Email: lubricantes@eni.com
www.eniiberia.es

Espacio para el sello del Distribuidor

Engineering Application For Fine Filtration, S.L.

C/Iribar, nº 9 Pabellón E- 6
20018 San Sebastián SPAIN
Tfno.: + 34 943 223 692
Fax: + 34 943 223 693
E-mail: info@ehaff.com
Website: www.ehaff.com

