



**MAQUINARIA
OBRA PÚBLICA**

Lubricantes de motor



**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**



**AVEROIL FAP
15W40**



**AVEROIL UHP
5W30/10W40**

CATERPILLAR

Lubricante para motores diesel que cumplan normas EPA (americanas). Basadas en API CH-4

CAT ECF-1-a

CAT ECF-1-a

CAT ECF-1-a

Lubricante para motores diesel que cumplan normas EPA (americanas). Basadas en API CI-4

CAT ECF-2

CAT ECF-2

CAT ECF-2

Lubricante para motores diesel con Filtro de Partículas que cumplan normas EPA (americanas). Basadas en API CJ-4

CAT ECF-3

CAT ECF-3

CUMMINS

Lubricante para motores diesel que cumplan normas de emisiones EPA (americanas). Basada en API CH-4.

CES 20076

CES 20076

CES 20076

Lubricante para motores diesel que cumplan normas de emisiones Euro 3. Basada en ACEA E5.

CES 20077

CES 20077

CES 20077

Lubricante para motores diesel que cumplan normas de emisiones EPA (americanas). Basada en API CI-4.

CES 20078

CES 20078

CES 20078

Lubricante para motores diesel con Filtro de Partículas. Basada en API CJ-4.

CES 20081

CES 20081

AVEROIL GLOBAL 10W40, GLOBAL 15W40 y AVEROIL FAP 15W40 superan las especificaciones Cummins CES 20071/20072/20075

AVEROIL TIR 15W40 supera la especificación Cummins CES 20072. MAXICER TDI 15W40 supera la especificación Cummins CES 20075

MERCEDES-BENZ

Motores diesel industriales, similar a ACEA E2. Máximo 45.000 km

228.1

228.1

228.1

Motores diesel industriales, similar a ACEA E3. Máximo 60.000 km

228.3

228.3

228.3

Motores Diesel BR 600 con Filtro de Partículas (DPF). Máximo 60.000 km

228.31

Motores diesel industriales, similar a ACEA E4. Máximo 90.000 km. Actros Máximo 120.000 km o 160.000 km con filtro centrífugo.

228.5

Motores diesel industriales con Filtro de Partículas, similar a ACEA E6. Máximo 120.000 km

228.51

AVEROIL GLOBAL, AVEROIL FAP y AVEROIL UHP superan especificaciones de DAF, IVECO, MACK, MAN, RENAULT TRUCKS y SCANIA entre otros fabricantes.

Las últimas tecnologías aplicadas al mundo de la **maquinaria pesada** hacen cada vez más difícil la elección del lubricante adecuado para los diferentes puntos de engrase.

Por este motivo, **OLIPES** ha desarrollado este catálogo-prontuario para el taller y el profesional. Un catálogo diseñado y pensado para ser empleado como una guía rápida de lubricación, que permita elegir el lubricante más adecuado para cada caso y le facilite al mecánico los argumentos técnicos necesarios para asesorar a su cliente.

Los principales fabricantes de **Maquinaria Pesada** europeos y estadounidenses han establecido sus propias especificaciones para una nueva generación de lubricantes que implican ciertas exigencias en ensayos de motor, transmisiones, sistemas hidráulicos, diferenciales e impulsores finales fabricados por ellos. En estas páginas mostramos las especificaciones de los fabricantes y los lubricantes recomendados para cada modelo, en unas sencillas tablas fáciles de manejar.

VOLVO

Lubricante para motores diesel de Vehículos Industriales Euro 1 y anteriores. Basada en CCMC D2 y API CD. Máximo 30.000 km

VDS

VDS

VDS

Lubricante para motores diesel de Vehículos Industriales Euro 2. Basada en CCMC D4 y API CE. Máximo 45.000 km

VDS 2

VDS 2

VDS 2

Lubricante para motores diesel de Vehículos Industriales Euro 3. Basada en ACEA E5 y API CH-4. Máximo 60.000 km

VDS 3

VDS 3

Lubricante para motores diesel de V.I. Euro 4 con Filtro de Partículas. Basada en ACEA E9 y API CJ-4. Máximo 100.000 km

VDS 4



AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40



AVEROIL FAP
15W40



AVEROIL UHP
5W30/10W40

Lubricantes de motor



AVEROIL TIR
15W40



AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40

API Diesel (Commercial)

Desde 2006, para motores diesel de 4 tiempos de alta velocidad que cumplen las normas de emisiones USA 2007, admite combustibles con contenidos hasta 0.05 %, reduciendo el periodo de cambio. Lubricante **Low SAPS** eficaz en la durabilidad del sistema de control de emisiones cuando se emplean filtros de partículas (DPF o FAP) y otros sistemas de post-tratamiento avanzados.

Desde 2002, para motores diesel de 4 tiempos de alta velocidad, incluso motores EGR, que cumplen las normas de emisiones USA 2002, admite combustibles con contenidos en azufre de hasta el 0.5 %. (Además control de la variación de la viscosidad).

CI-4
(CI-4 Plus)

Desde 1995, para motores diesel de 4 tiempos de alta velocidad en servicio severo. Combustibles con contenido en azufre inferior al 0.5 %.

CG-4

CG-4

Desde 1994, para motores diesel de inyección indirecta en aplicaciones off-road, admite combustibles con contenido en azufre superior al 0.5 %.

CF
(CF-4)

CF
(CF-4)

ACEA - 08

Motores de alto rendimiento en condiciones severas, con EGR y/o SCR con largos periodos de cambio.

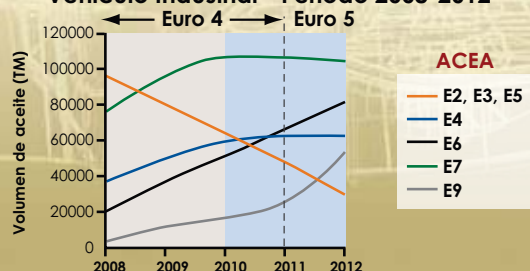
Motores de alto rendimiento en condiciones severas, con EGR y/o SCR.

E7

Motores de alto rendimiento en condiciones severas, con EGR y largos periodos de cambio. **Low SAPS** para filtro de partículas (DPF), requiere combustible con bajo contenido en azufre.

Motores de alto rendimiento en condiciones severas, con EGR. **Low SAPS** para filtro de partículas (DPF), requiere combustible con bajo contenido en azufre.

Evolución del Mercado de Lubricantes en la UE Vehículo Industrial - Periodo 2008-2012



Euro 5: homologación desde 01-09-2009. Matriculación y venta desde 01-01-2011
Euro 6: homologación desde 01-09-2014. Matriculación y venta desde 01-09-2015

Euro 5 perfiles UHPD y SHPD

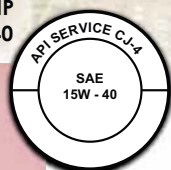
Periodo de cambio extendido	E4/228.5/3277 UHPD 10W-40 100% Grupo III	E6/228.51/3477 UHPD Low SAPS 10W-40 5W-30 } 100% Grupo III
	E7/CI-4/228.3/3275 SHPD 15W-40 Grupo I 10W-40 15W-30 } Gr. I +30% Gr. III	E9/CJ-4/228.31 SHPD Low SAPS 15W-40 100% Grupo II
Periodo de cambio estándar	Equipado con SCR	Equipado con DPF



AVEROIL
FAP 15W40



AVEROIL UHP
5W30/10W40



CJ-4

CI-4
(CI-4 Plus)

CI-4
(CI-4 Plus)

CG-4

CG-4

CF
(CF-4)

CF
(CF-4)

E4 (04)

E6

E9

La alternativa que ofrecemos es la evolución

Los principales fabricantes de **Motores** europeos, estadounidenses y asiáticos han establecido sus propias especificaciones para una nueva generación de lubricantes de motor que, aun cumpliendo con las nuevas **API** y **ACEA**, implican ciertas exigencias en ensayos de motor fabricados por ellos, especialmente tras la incorporación de los sistemas de post-tratamiento de los gases de escape: Filtros de Partículas (**DPF** o **FAP**), Válvulas **EGR** y Catalizadores de Urea (**SCR**).

Los lubricantes de motor de **OLIPES** están diseñados para cumplir con las normativas EPA Norteamericanas, Euro IV, Euro V y la futura Euro VI Europeas, de reducción de emisión de humos, garantizando la máxima protección del motor incluso en las condiciones más extremas.

OLIPES recomienda seguir siempre las instrucciones del fabricante del motor en lo que respecta a los grados de viscosidad (en función de la temperatura ambiente) y los niveles de calidad.

Lubricantes de motor

Cargadoras y Retropalas



AVEROIL FAP 15W40



AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40

BOBCAT

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Cargadoras compactas: S70 a S650, de 4 ruedas **directrices:** A300, **compactas de orugas:** T110 a T650 y sus variantes H, **articuladas:** AL275 a AL440 y MTL (MT50 a MT55).

Viscosidad recomendada de -25°C a +30°C: 15W30

CASE

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Cargadoras compactas: 410 a 465, **frontales:** W20E, 721E, 821E, 921E, 521D, 621D.

Retroexcavadoras: 580M y Super M, y con carácter general en todas las cargadoras y retroexcavadoras de ruedas.

CATERPILLAR

Cargadoras compactas: 216B a 242B (series 2) y 246C a 272C (XPS), **compactas todo terreno:** 247B a 257B (series 2) y 277C a 297C (XPS).

Palas de ruedas compactas: 906H, 907H, 908H, 914G e IT14G; **pequeñas:** 924H, 924Hz, 928Hz y 930H; **medianas:** 938H, 950H, 962H, 966H, 972H, 980H, IT38H e IT62H; **grandes:** 988H, 990H, 992G, 992K, 993K y 994F.

Retropalas: 422E, 428E, 432E, 434E (Mechanical y Pilot), 442E y 444E.

Caterpillar recomienda niveles de calidad:

API CJ-4 (CAT ECF-3) para motores con Filtros de Partículas Diesel (DPF o FAP).

API CH-4 (CAT ECF-1-a) y API CI-4 (CAT ECF-2) para evitar reducir la vida útil del motor.

API CF-4 no es apto para motores diesel de Caterpillar.

Intervalo de cambio de aceite: máximo 3 meses o 500 horas.

DOOSAN DAEWOO

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Cargadoras de ruedas: DL 160 a 500, DL 200TC, DL 250TC, DL250 High Lift y todas las de la serie Mega.

FIAT ALLIS

New Holland recomienda para sus motores niveles de calidad iguales o superiores a:

API CI-4, CH-4/SL, ACEA E7, NWH 330H o NWH 330G. Intervalo de cambio de aceite: máximo 500 horas.

Cargadoras de ruedas: Serie FR, **de cadenas** Serie FL.

Viscosidad recomendada de -18°C a +30°C: 15W30

FIAT KOBELCO-HITACHI

New Holland recomienda para sus motores niveles de calidad iguales o superiores a:

API CI-4, CH-4/SL, ACEA E7, NWH 330H o NWH 330G. Intervalo de cambio de aceite: máximo 500 horas.

Cargadoras de ruedas: Series FB, FL, FR, FW, W y W-H.

Viscosidad recomendada de -20°C a +30°C: 15W30

HYUNDAI

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Cargadoras de ruedas: HL730-7A a HL780-7A y sus variantes TM y XTD.

Viscosidad recomendada de -25°C a +30°C: 15W30

JCB

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Cargadoras de ruedas: 403, 406, 409, 411HT, 416HT, 426HT, 426ZX, 426eHT, 436HT, 436WasteMaster, 436 ZX, 456HT, 456WasteMaster, 456ZX y TM310WasteMaster.

Retroexcavadoras: 1CX, 2CX, 3CX, 3CX 2010, 4CX, Midi CX y las variantes Sitemaster y Super.

Viscosidad recomendada de -15°C a +30°C: 15W30



AVEROIL FAP 15W40

**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

KOMATSU

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Palas cargadoras de ruedas: WA150PZ-6 a WA320PZ-6, WA380-6 a WA600-6 y sus variantes PZ, WA800-3 a WA1200-3.

Cargadoras compactas: WA65-6 a WA90-6 y WA100M-6.

Minicargadoras compactas: SK510-5 a SK1026-5 y sus variantes Turbo, **sobre cadenas:** CK20-1 a CK35-1.

Retrocargadoras: WB93 y WB97 en variantes R-5 y S-5.

MANITOU

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Palas cargadoras de ruedas: AL80, AL100, AL100 Turbo y AL120 (AL Series).

NEW HOLLAND

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Cargadoras de ruedas: W110B, W130B, W170B, W190B, W230, W270B y sus variantes Evolution.

Retrocargadoras: B90B, B100B, B110B, B115B y con carácter general en todas las cargadoras y retroexcavadoras de ruedas.

ORENSTEIN & KOPPEL

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Cargadoras de ruedas: L10, L10.5, L15 B, L15 PZ B, L18, L20, L20 B, L20i, L25, L25.5, L35 B, L4, L40, L45, L45B, L45C, L5 C, L5.5, L6 F, L6.5, L8.5, L7, L9 y los modelos MF11 a MF88.

TEREX

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Cargadoras de ruedas: TL160 a TL450.

Cargadoras de ruedas compactas: TL65, TL60S, TL80, TL80AS, TL100 y TL120.

Retroexcavadoras: 820, 860, 860 SX, 860 Elite, 880 Elite, 880 SX, 970 Elite y 980 LT.

VOLVO CONSTRUCTION

Válido para todos los modelos desde 2005 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Volvo requiere para sus motores Euro 3 niveles de calidad E5/CH-4+VDS3 y E9/CJ-4+VDS4 para motores Euro 4 y Euro 5 con Filtro de Partículas (DPF o FAP)

Cargadoras de ruedas: L60F, L70F, L90F, L110F, L120F, L150F, L180F, L180F High Lift, L220F y L350F.

Cargadoras de ruedas compactas: L20B, L25B, L30B Pro, L35B Pro, L40B, L45B, L45F y L50F.

Retrocargadoras: BL61, BL61 Plus, BL71 y BL71 Plus.

Viscosidad recomendada de -20°C a +30°C: 15W30

Las recomendaciones realizadas para VOLVO CONSTRUCTION son aptas para las marcas Bolinder-Munktel, BM-Volvo, Clark-Michigan, Parca, Pel-job, Samsung y Zettelmeyer

Lubricantes de motor Excavadoras



AVEROIL FAP 15W40



AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40

AKERMAN

Excavadoras de cadenas: EC 200, EC 300, EC 340, EC 450, H9B, H10, H11B, H16C y H25C.

Viscosidad recomendada de -20°C a +15°C: 15W30

No utilizar combustibles con un contenido de azufre superior al 0,5%.

BENATI

AVEROIL GLOBAL 15W30 para todos los modelos CSB, HDB y LCB.

Viscosidad recomendada para temperaturas superiores a -1°C: 15W40

BOBCAT

Excavadoras y Miniexcavadoras: E08, E10, E14, E16, E32, E35, E45, E50, E60, E80, E55W, 319, 321, 323, 325, 328, 335, 337, 341, 425, 428, 435 y 444.

Viscosidad recomendada de -20°C a +38°C: 15W30 y de -15°C a +38°C: 15W40

CASE CE

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Excavadoras sobre orugas: CX130, CX160, CX210, CX240, CX290, CX330 y CX460 incluidos motores Isuzu.

Miniexcavadoras: modelos de las series CK y CX.

Excavadoras de ruedas: modelos de la serie WX.

Viscosidad recomendada: 15W40 para todos los modelos.

CATERPILLAR

Caterpillar recomienda niveles de calidad:

API CJ-4 (CAT ECF-3) para motores con Filtros de Partículas Diesel (DPF o FAP).

API CH-4 (CAT ECF-1-a) y API CI-4 (CAT ECF-2) para evitar reducir la vida útil del motor.

API CF-4 no es apto para motores diesel de Caterpillar.

Intervalo de cambio de aceite: máximo 3 meses o 500 horas.

Excavadoras de ruedas: M313D a M322D.

Miniexcavadoras: 301.6C, 301.8C, 302.5C, 303C CR, 303.5C CR, 304C CR, 305C CR, 307D, 308D CR Fixed Boom y Swing Boom.

Excavadoras hidráulicas pequeñas: 314D LCR, 311D LRR, 312D / 312D L, 314C LCR, 315D L y 319D L/LL.

Excavadoras hidráulicas medianas: 320D L, 320D LRR, 321D LCR, 323D L/LN, 323D SA, 324D L/LN, 325D L/LN, 328D LCR y 329D L/LN.

Excavadoras hidráulicas grandes: 330D L/LN, 336D LN, 345D / 345D L, 365C ES, 365C L y 385C / 385C L.

Excavadoras de largo alcance: 325D LRE, 336D LRE, 345C LRE y 385C LRE.

Viscosidad recomendada de -9°C a +50°C: 15W40 y de -20°C a +30: 15W30

DOOSAN DAEWOO

Válido para todos los modelos desde 2007 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Miniexcavadoras: DX27Z, DX30Z, DX35Z, DX55, DX60R y DX80R.

Excavadoras de ruedas: DX55W, DX140W, DX190W y DX210W

Excavadoras de cadenas: DX140LC, DX140LCR, DX180LC, DX225LC, DX225LL, DX255LC, DX300LC SLR, DX300LC, DX300LL, DX350LC, DX420LC, DX420LC RCW, DX480LC, DX480LC RCW y DX520LC.

Y todos los modelos de la serie Solar.

Viscosidad recomendada de -15°C a +40°C: 15W40



AVEROIL FAP 15W40



**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

DRESSER

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Excavadoras con motores Cummins y Dresser: 6120, 6150LC, 6200LC, 6220LC, 6300LC, 6400LC, 6650 y 6650LC.

Viscosidad recomendada en motores Cummins: de -20°C a +20°C: 15W30; superior a -10°C: 15W40

Viscosidad recomendada en motores Dresser: de -20°C a +50°C: 15W40; de -20°C a +40°C: 15W30

FIAT ALLIS

Excavadoras de cadenas: FE18, FE20LC, FE28 y FE40 (Fiat).

Viscosidad recomendada de -20°C a +20°C: 15W30; superior a -10°C: 15W40

FIAT KOBELCO-HITACHI

New Holland recomienda para sus motores niveles de calidad iguales o superiores a:

API CI-4, CH-4/SL, ACEA E7, NWH 330H o NWH 330G.

Intervalo de cambio de aceite: máximo 500 horas.

Excavadoras: de las series Evolution, Evolution SR, Evolution W, EX100 a EX455, EX135W a EX215W, EX75US-7, FH130.3 a FH800 y FH85W a FH200W.

Viscosidad recomendada de -5°C a +40°C: 15W40; de -25°C a +30°C: 15W30

FURUKAWA

Excavadoras: W625E, W630E, W635E, W725, W730, W735 y W738LS.

Viscosidad recomendada de -20°C a +20°C: 15W30; superior a -10°C: 15W40

HITACHI

Válido en todos los modelos para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses).

Excavadoras: todos los modelos de las series EX, UH (motores Detroit, Hino, Hitachi e Isuzu) y ZX.

Viscosidad recomendada de -15°C a +40°C: 15W40; de -20°C a +35°C: 15W30

HYUNDAI

Válido en todos los modelos para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses).

Excavadoras: todos los modelos de las serie Robex en sus variantes C, D, LC, NLC y W.

Viscosidad recomendada de -15°C a +40°C: 15W40; de -20°C a +30°C: 15W30



Lubricantes de motor Excavadoras



AVEROIL FAP 15W40



**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

JCB

Válido en todos los modelos para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses).

Excavadoras compactas: 8014 CTS, 8016 CTS, 8018 CTS, 8020 CTS, 8025 ZTS, 8030 ZTS, 8035 ZTS, 8040 ZTS, 8045 ZTS, 8055 y 8065 RTS.
Excavadoras de ruedas: JS130W a JS200W.
Excavadoras de cadenas: JS115 a JS 460 y JZ140 a JZ255.
Viscosidad recomendada de -25°C a +30°C: 15W30

KOMATSU

Válido para todos los modelos desde 2007 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores Cummins con Filtro de Partículas Diesel (especificación CES 20081).

Miniexcavadoras: PC09-1, PC14R-3, PC16R-3, PC20MR-2, PC50MR-2 y PC18MR-3 a PC45MR-3.
Midiexcavadoras de cadenas: PC80MR-3, PC88MR-8 y PC110R-1.
Midiexcavadoras de ruedas: PW98MR-6 y PW110R-1.
Excavadoras de ruedas: PW148-8 y PW160-7 a PW220-7.
Excavadoras de cadenas: todos los modelos de las series 7, 8 y sus variantes LC, NHD, NLC y SP.
Excavadoras sobre cadenas de giro reducido y otras: PC138US-8, PC228USLC-3, PC210LC-8 MH, PC240LC/NLC-8 HRD a PC350LC/NLC-8 HRD y PC450LC-8 HRD
Viscosidad recomendada de -20°C a +40°C: 15W30; de -15°C a +50°C: 15W40

LIEBHERR

Excavadoras sobre neumáticos: Litronic (A309, A311, A312, A314, A316, A900C, A900 Compact, A900C ZW, A904C, A914C, A924C, A924C Plus, A934C, A934C HD, A944C HD y A954C HD).
Excavadoras sobre orugas: Litronic (R313, R317, R900C)
Viscosidad recomendada de -20°C a +45°C: 10W40.
Viscosidad alternativa >-20°C: 15W40.
AVEROIL UHP 10W40 lubricante óptimo para los modelos Advanced/Classic Litronic (R906, R916, R924, R926), Litronic (R934C, R944C, R954C, R964C, R974C) y los modelos R9100, R984C, R9250, R9350, R995, R996B, R9800 y Excavadoras sobre pontón.

NEW HOLLAND

New Holland recomienda para sus motores niveles de calidad iguales o superiores a:
API CI-4, CH-4/SL, ACEA E7, NWH 330H o NWH 330G.
Intervalo de cambio de aceite: máximo 500 horas.

Miniexcavadoras: 17SR, 27SR, 30SR y 50SR.
Midiexcavadoras de cadenas: 80CS, 70SR y modelos anteriores.
Excavadoras: SK170, SK210, SK250, SK260, SK290LR, SK295, SK485 y SK350.
Retroexcavadoras: B90B, B100B, B110B, B115B y con carácter general en todas las retroexcavadoras de ruedas.
Viscosidad recomendada: 15W40

ORENSTEIN & KOPPEL

Miniexcavadoras de cadenas: todos los modelos de la serie RH
Excavadoras de cadenas: todos los modelos de las series RH, RH City y RH Compact
Excavadoras de ruedas: modelos de la serie MH
Viscosidad recomendada de -10°C a +40°C: 15W30; de -10°C a +50°C: 15W40



AVEROIL FAP 15W40

**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

**POCLAIN
(CASE - POCLAIN)**

Excavadoras Hydrostatic Drive: todos los modelos de las series GY, HC, LC, TC, TCS y TY, equipadas con motores Agrom, Detroit y Deutz.
Viscosidad recomendada: 15W40.
Viscosidad alternativa: de -20°C a +25°C: 15W30

SAMSUNG

Excavadoras de cadenas: todos los modelos LC, LC-2, LC-3, LCM-2, LCM-3 y NLC-2 de la serie SE.
Excavadoras de ruedas: todos los modelos W-2 y W-3 de la serie SE.

**TEREX
(TEREX O&K)**

Niveles de calidad recomendados:

API CJ-4 (CAT ECF-3) para motores Cummins con Filtros de Partículas Diesel (DPF o FAP).
API CH-4 (CAT ECF-1-a) y API CI-4 (CAT ECF-2, Global DHD-1) para evitar reducir la vida útil del motor.
Intervalo de cambio de aceite: máximo 3 meses o 500 horas.

Excavadora Compacta: TC15
Viscosidad recomendada: 15W30.
Minieexcavadoras: TC16, TC20, TC25, TC29, TC35, TC37, TC48 y TC50.
Viscosidad recomendada: 15W30.
Excavadoras sobre orugas: HR13, TC60, TC75 y TC125.
Viscosidad recomendada: 10W40.
Excavadoras de ruedas: TW70, TW85 y TW110
Viscosidad recomendada: 10W40.
Viscosidad alternativa de -15°C a +30°C: 15W40
Excavadoras de minas: RH120 y RH 340.
Viscosidad recomendada: 15W40.

**VOLVO
CONSTRUCTION**

Válido para todos los modelos desde 2005 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Volvo requiere para sus motores Euro 3 niveles de calidad E5/CH-4+ EO VOL VDS3 y E9/CJ-4+ EO VOL VDS4 para motores Euro 4 y Euro 5 con Filtro de Partículas (DPF o FAP)

Excavadoras compactas: EC15B, EC17C, EC18C, EC20B, EC20C, EC25, EC27C, ECR28, EC30, EC35C, EC55C, ECR38, ECR48C, EC55B Pro, ECR58 Plus y ECR88 Plus.
Excavadoras de ruedas: EW140C, EW160C, EW180C, EW210C y EW230C.
Excavadoras de cadenas: EC140C, ECR145C, EC160C, EC180C, EC210C, EC235C, ECR235C, EC240C, EC290C, ECR305C, EC360C, EC460C y EC700C.
Viscosidad recomendada: 15W40.
Viscosidad alternativa: 10W40

Lubricantes de motor Dumpers



AVEROIL FAP 15W40



**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

AUSA

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Dumpers de chasis articulado con transmisión hidrostática o mecánica: D85AHA, D85AHG, D100AHA, D120AHA, D120AHG, D150AHG, D250AHG, D250AHGA, D300AM, D300AMG, D350AHG, D400AHG, D600AP, D600APG, D700AP, D900AP, D1000AP y D1000APG

Dumpers de chasis rígido: D150RM, D150RM X4, D150RMA, D150RMA X4, D150RMG, D150RMG X4, D175RMS y D150RMS X4

Dumpers de chasis rígido todoterreno: 200-RM, 200-RH, 200-RMG, D201RH, D201RHS, D201RHG, D201RHGS, D250RM, D250RHG, D300RM y D300RHGF

AVEROIL TIR y MAXICER TDI superan los requerimientos de AUSA para los motores Deutz, Hatz, Isuzu, Kubota, Lombardini y Perkins

Viscosidad recomendada de -18°C a +30°C: 15W30

BELL

AVEROIL UHP 10W40 producto único recomendado para los siguientes modelos:

Dumpers articulados: 2306D, 24006D, 28006D, 38006D, 42006D y 42006D MkII

Camiones articulados: ADT D-Series, B18D, B20D, B25D-Tunnel Truck, B25D, B25DN, B30D, B35D, B40D, B45D y B50D

AVEROIL FAP y AVEROIL GLOBAL 15W40: válidos para todos los modelos con intervalo de cambio de aceite reducido

CASE

Válido para todos los modelos con largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Dumpers articulados: 325, 327B, 330, 330B, 330E, 335B y 340B

Viscosidad recomendada: 15W40

CATERPILLAR

Válido para todos los modelos con largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP), que requieren un nivel de calidad CAT ECF-3

Dumpers articulados 3 ejes: 725, 730, 730 Ejector, 735, 740 y 740 Ejector Articulated Truck

Dumpers rígidos para minería: 785D, 789C y 793D Mining Truck, 793F y 797F

Dumpers todoterreno: 770, 772, 773F, 775F y 777F

Viscosidad recomendada de -15°C a +50°C: 15W40

Viscosidad alternativa de -18°C a +40°C: 15W30

API CF-4 no está recomendado en motores diesel Caterpillar

HITACHI

AVEROIL UHP 10W40 producto único recomendado para los siguientes modelos:

Dumpers articulados: AH250-D, AH300-D, AH350-D, AH400-D y AH500-D

Dumpers rígidos: EH750-3, EH1100-3, EH1700-3, EH3500ACII y EH 5000ACII

Viscosidad recomendada: 15W40

JCB

Válido para todos los modelos con largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Dumpers articulados: 714, 718 y 722

AVEROIL TIR y MAXICER TDI superan los requerimientos de JCB para los motores equipados en estos modelos

Viscosidad recomendada: 15W40



AVEROIL FAP 15W40



**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

KOMATSU

Válido para todos los modelos con largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Dumpers articulados: HM250-2, HM300-25, HM350-2 y HM400-2

Dumpers rígidos: HD325-7, HD405-7, HD465-7, HD605-7 y HD785-7

Viscosidad recomendada: 15W40

LIEBHERR

Válido para todos los modelos con largos intervalos de cambio de aceite (600 horas, máximo 12 meses)

Dumper articulado: TA230 Litronic

Viscosidad recomendada: 15W40

TEREX

Válido para todos los modelos con largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Dumpers articulados: todos los modelos con motores Cummins, Deutz y Hatz de las series 2000 a 9000

Dumpers rígidos: TR35, TR45, TR60, TR70 y TR100 Dumpers

Dumpers para minería: todos los modelos con motores Cummins y Detroit Diesel de las series MT3000 a MT6300

Viscosidad recomendada: 15W40

**VOLVO
CONSTRUCTION**

Válido para todos los modelos desde 2005 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Volvo requiere para sus motores Euro 3 niveles de calidad E5/CH-4+VDS3 y E9/CJ-4+VDS4 para motores Euro 4 y Euro 5 con Filtro de Partículas (DPF o FAP)

Dumpers articulados: A25E, A30E, A35E, A35E FS, A40E y A40E FS

Viscosidad recomendada: 15W40



Lubricantes de motor Bulldozer



AVEROIL FAP 15W40



**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

CATERPILLAR

Válido para todos los modelos con largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP), que requieren un nivel de calidad CAT ECF-3

Tractores de cadenas pequeños: D3K, D4K y D5K

Viscosidad recomendada: 15W30

Tractores de cadenas medianos: D6N, D6T, D7E y D7T Serie 2

Viscosidad recomendada: 10W40

Tractores de cadenas grandes: D8T, D9T, D10T, D11T y D11T CD

Viscosidad recomendada: 15W40

Viscosidad alternativa de -10°C a +50°C: 15W40

API CF-4 no está recomendado en motores diesel Caterpillar

CLARK MICHIGAN

Los modelos 180, 280 y 380 de las diferentes series con motores Cummins y Detroit Diesel.

MAXICER TO-4 SAE 40: recomendación única para los motores Waukesha montados en los equipos anteriores, de +24°C a +43°C (SAE 30 de +4°C a +24°C)

FIAT ALLIS

Válido para todos los modelos con largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Todos los modelos de las series FD5, FD7, 8B, AD8, BD8, 10B, 10C, AD10B, BD10B, 11B, 14C, 14CTA, 16B, 20, FD20, 21B, 21C, FD30, 31, FD40, 41, 41B y FD50 con motores Cummins, Fiat y otros

Viscosidad recomendada de -18°C a +35°C: 15W40

FIAT KOBELCO-HITACHI

New Holland recomienda para sus motores niveles de calidad iguales o superiores a:

API CI-4, CH-4/SL, ACEA E7, NWH 330H o NWH 330G.

Intervalo de cambio de aceite: máximo 500 horas.

Los modelos D80, D150, D150LGP, D180, D180DSD, D180LGP, D180PS, 350, 350PS, FD30C, FD145, FD175 y FD255

Viscosidad recomendada de -15°C a +40°C: 15W40

JOHN DEERE

AVEROIL UHP 10W40 producto recomendado para los siguientes modelos:

450J, 550J, 650J, 700J, 750J, 850J, 850J WH, 950J, 950J WH, 1050J y 1050J WH

AVEROIL FAP y AVEROIL GLOBAL 15W40: válidos para los modelos 750J, 850J, 850J WH, 950J WH y modelos anteriores de las series B, C, D, E, E LT, G, G LT, LGP, LT, H, H LT, J LT y J XLT con intervalo de cambio de aceite reducido

KOMATSU

Válido para todos los modelos desde 2008 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP)

Bulldozers: D21A-8E0, D31EX-22, D37EX-22, D39EX-22, D51EX-22, D61EX-15E0, D63E-12, D65E-12, D65EX-16, D65WX-16, D68ESS-12, D85ESS-2, D85ESS-2A, D85EX-15E0, D85EX-15R, D155A-2A, D155A-5, D155AX-6, D275A-5, D275A-5R, D275AX-5E0, D375A-5, D375A-5R, D375A-6, D475A-5E0, D475ASD-5E0, D575A-3 y D575A-3 SD

Swamp Bulldozers: D21P-8E0, D31PX-22, D39PX-22, D51PX-22, D61PX-15E0, D65P-12, D65PX-16, D85PX-15E0 y D85PX-15R

Pipelayers: D85C-21, D155C-1 y D355C-3

Viscosidades recomendadas:
de -15°C a +20°C: 15W30; de 0°C a +50°C: SAE 30; de -15°C a +50°C: 15W40.



AVEROIL FAP 15W40



**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

LIEBHERR

Válido para todos los modelos Litronic con largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses)

Para los modelos Litronic PR 714, PR 724, PR 734, PR 744, PR 754 y PR764 incluidas sus variantes L, LGP y XL. Validos también para los modelos anteriores.

Viscosidad recomienda: 15W40
Viscosidad alternativa de -15°C a +30°C: 15W30

MASSEY FERGUSON

Los modelos MF 200, MF 300, MF 400, MF 500, MF 600C, MF D 600C, MF 700C, MF D 700C, MF 2244 y MF 3366

Viscosidades recomendadas:
>-15°C: 15W30; >-1°C: 15W40

**NEW HOLLAND
CONSTRUCTION**

New Holland recomienda para sus motores niveles de calidad iguales o superiores a:

API CI-4, CH-4/SL, ACEA E7, NWH 330H o NWH 330G.
Intervalo de cambio de aceite: máximo 500 horas.

Los modelos de más de 130HP: D150B, D180, D180LGP, D180LT, D180XLT, D255 y D350

Viscosidades recomendadas:
de -20°C a +20°C: 15W30; de -15°C a +40°C: 15W40

RAYGO WAGNER

Válido para todos los modelos con largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses)

Los modelos WD-17, WD-30 con motores Allis-Chalmers, Cummins y Detroit Diesel
Viscosidad recomendada: 15W40

TEREX

Los modelos Terex 82-80 y Euclid T-12 (Excepto motores Detroit Diesel de 2 Tiempos)
Viscosidad recomendada: 15W40

TIGER

Válido para todos los modelos con largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel (DPF o FAP), que requieren un nivel de calidad CAT ECF-3

El modelo Tiger 690 equipado con motores Caterpillar 992C y 992D

Viscosidad recomendada: 15W40
API CF-4 no está recomendado en motores diesel Caterpillar

Lubricantes de motor Motoniveladoras



AVEROIL FAP 15W40



**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

CATERPILLAR

Caterpillar recomienda niveles de calidad:

API CJ-4 (CAT ECF-3) para motores con Filtros de Partículas Diesel (DPF o FAP).

API CH-4 (CAT ECF-1-a) y API CI-4 (CAT ECF-2) para evitar reducir la vida útil del motor.

API CF-4 no es apto para motores diesel de Caterpillar.

Intervalo de cambio de aceite: máximo 3 meses o 500 horas.

Motoniveladoras: 12M, 14M, 120M, 140M, 160M, 160M AWD y modelos anteriores.

CHAMPION

Válido para todos los modelos desde 2007 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores Cummins con Filtro de Partículas Diesel (especificación CES 20081).

Motoniveladoras: Compact: C60C, C66C, C70C, C80C y C86C; Production: C110C y C116C y los antiguos modelos 100-T, series 500, 600 y 700 con motores Allis-Chalmers, Cummins y Detroit

AVEROIL TIR y MAXICER TDI superan los requerimientos de CHAMPION para los motores Allis-Chalmers, Cummins y Detroit

Viscosidad recomendada de -18°C a >35°C: 15W40

DRESSER

Válido para todos los modelos desde 2007 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores Cummins con Filtro de Partículas Diesel (especificación CES 20081).

Motor Graders: 830, 850, 870, A400E, A450E, A500E y A560E con motores Cummins y Dresser

Viscosidad recomendada en motores Cummins: de -20°C a +20°C: 15W30; superior a -10°C: 15W40

Viscosidad recomendada en motores Dresser: de -20°C a +40°C: 15W30; de -20°C a +50°C: 15W40

FIAT ALLIS

Graders: 65-B, 100-C, 150-C, 200-C, FG65A, FG65B, FG75, FG75A, FG85, FG85A, FG95, FG105, FG105A y M-65, con motores Allis-Chalmers y motores Fiat incluidas las series B

FIAT KOBELCO-HITACHI

New Holland recomienda para sus motores niveles de calidad iguales o superiores a:

API CI-4, CH-4/SL, ACEA E7, NWH 330H o NWH 330G.

Intervalo de cambio de aceite: máximo 500 horas.

Graders: G80, G140, G170 y G200

Viscosidad recomendada de -5°C a +40°C: 15W40; de -25°C a +30°C: 15W30

JOHN DEERE

Válido para todos los modelos desde 2007 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel.

Motor Graders DEERE: 670G, 770G, 870G y los modelos Six-Wheel Drive: 672G, 772G y 872G. Válido también para modelos anteriores

Viscosidad recomendada: 15W40



AVEROIL FAP 15W40

**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

KOMATSU

Válido para todos los modelos desde 2007 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel.

Motor Graders: GD511A-1, GD521A-1, GD555-3, GD611A-1, GD623A-1, GD655-3, GD661A-1, GD675-3, GD705A-4 y GD825A-2. Válido también para el resto de modelos

Viscosidad recomendada de -20°C a +40°C: 15W30; de -15°C a +50°C: 15W40

NEW HOLLAND

New Holland recomienda para sus motores niveles de calidad iguales o superiores a:

API CI-4, CH-4/SL, ACEA E7, NWH 330H o NWH 330G. Intervalo de cambio de aceite: máximo 500 horas.

Graders: F106.6 y F106.6A, F140 Tier 1 y Tier 2, F156.6, F156.6A, F156.7, F156.7A, F170, F170 Tier 2, F200, G110 y G110 6WD

Viscosidad recomendada: 15W30
Viscosidad alternativa: 15W40

ORENSTEIN & KOPPEL

Válido para todos los modelos desde 2004 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses).

Motoniveladoras: F106, F106A, F156, F156A, F206 y F206A

AVEROIL TIR y MAXICER TDI superan los requerimientos de O&K para los modelos señalados
Viscosidad recomendada: 15W40

VOLVO CONSTRUCTION

Volvo requiere para sus motores Euro 3 niveles de calidad EO VOL VDS3/E7 y E9/CJ-4+ EO VOL VDS4 para motores Euro 4 y Euro 5 con Filtro de Partículas (DPF o FAP)

Motoniveladoras: G930, G940, G946, G960, G970, G976 y G990

Viscosidad recomendada: 15W40.
Viscosidad alternativa: 15W30.

Lubricantes de motor Maquinaria de Carretera



AVEROIL FAP 15W40



**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

BOMAG

AVEROIL FAP, AVEROIL TIR y MAXICER TDI superan los requerimientos de BOMAG para los motores Allis-Chalmers, Detroit, Deutz e International

Compactadores tandem: BW80AD-2, BW90AD-2, BW100ADM-2, BW900-2, BW100AD-4, BW120AD-4, BW125AD-4, BW135AD, BW138AD, BW141/151AD-4, BW154AD-4, BW161AD-4, BW161ADH-4, BW190/202/203AD-4, BW154AP-4, BW174AP-4, BW141/151/154/174AD-4 AM, BW190/203AD-4 AM (articulado) y BS100/120/150/180

Compactadores monocilíndricos: BW124/145

Compactadores de residuos: BC462/472RB, BC572/672/772/972/1172 RB-2, BC472/772RS

Compactadores de terreno: BC462EB y BC772EB-2

Estabilizadoras/Recicladoras de asfalto: MPH122-2/125/362 y MPH364 y MPH454R (U.S. Market)

Viscosidades recomendadas:

Motores Allis-Chalmers y Deutz: >-20°C: 15W40; de -25°C a +30°C: 10W40 y de -25°C a +25: 15W30

Motores Detroit: 15W40, viscosidad alternativa en motores 2T, de 18°C a +38°C: SAE 40

Motores International: de -7°C a +49°C: 15W40 y de -20°C a +21: 15W30

CATERPILLAR (CAT-BITELLI)

Caterpillar recomienda niveles de calidad:

API CJ-4 (CAT ECF-3) para motores con Filtros de Partículas Diesel (DPF o FAP).

API CH-4 (CAT ECF-1-a) y API CI-4 (CAT ECF-2) para evitar reducir la vida útil del motor.

API CF-4 no es apto para motores diesel de Caterpillar.

Intervalo de cambio de aceite: máximo 3 meses o 500 horas.

Extendedoras de aglomerado asfáltico de ruedas: AP300, AP600, AP600D, BB650 y BB740

Extendedoras de aglomerado asfáltico de cadenas: AP655D, AP755, BB621C y BB651C

Recicladoras de Pavimentos: RM300 y RM500

Compactadores: todos los modelos de las series CB, CC, CD, CP, CS, PF, PM (Cold Planers), PS y los compactadores de suelos y de basura: 816F Series 2, 825G, 825G Series 2, 825H, 825H Series 2, 826H y 836H.

Viscosidad recomendada de -9°C a +50°C: 15W40; de -25°C a +50°C: 10W40 y de -20°C a +30: 15W30

DYNAPAC

Válido para todos los modelos desde 2007 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores Cummins (especificaciones EO CUM 20077/EO CUM 20078) y Cummins con Filtro de Partículas Diesel (especificación CES 20081).

Rodillos monocilíndricos de tierras: CA134D y PD, CA144D y PD, CA150/152/182/250/252/260/262/280/282/300/302/362/402/500/512/600/602/610/612/702 y CA250-II/260-II/280-II

Rodillos tandem para asfalto: CC102/122/142/722/800/900/900G/900S/1000, CC224HF/234HF/324HF/334HF/424HF/524HF/624HF, CG223HF/233HF/333HF

Rodillos tandem combi: CC102C/122C/142C/224CHF/234CHF/324CHF/334CHF/424CHF/524CHF

Rodillos estáticos metálicos: CS142/142M

Rodillos de neumáticos: CP142/224/274

Extendedoras de orugas: F5C, F5CS, F6C, DF45C, DF45CS, DF65C, F121C, F141C, F181C, F182CS, F300CS, DF145C y DF145CS

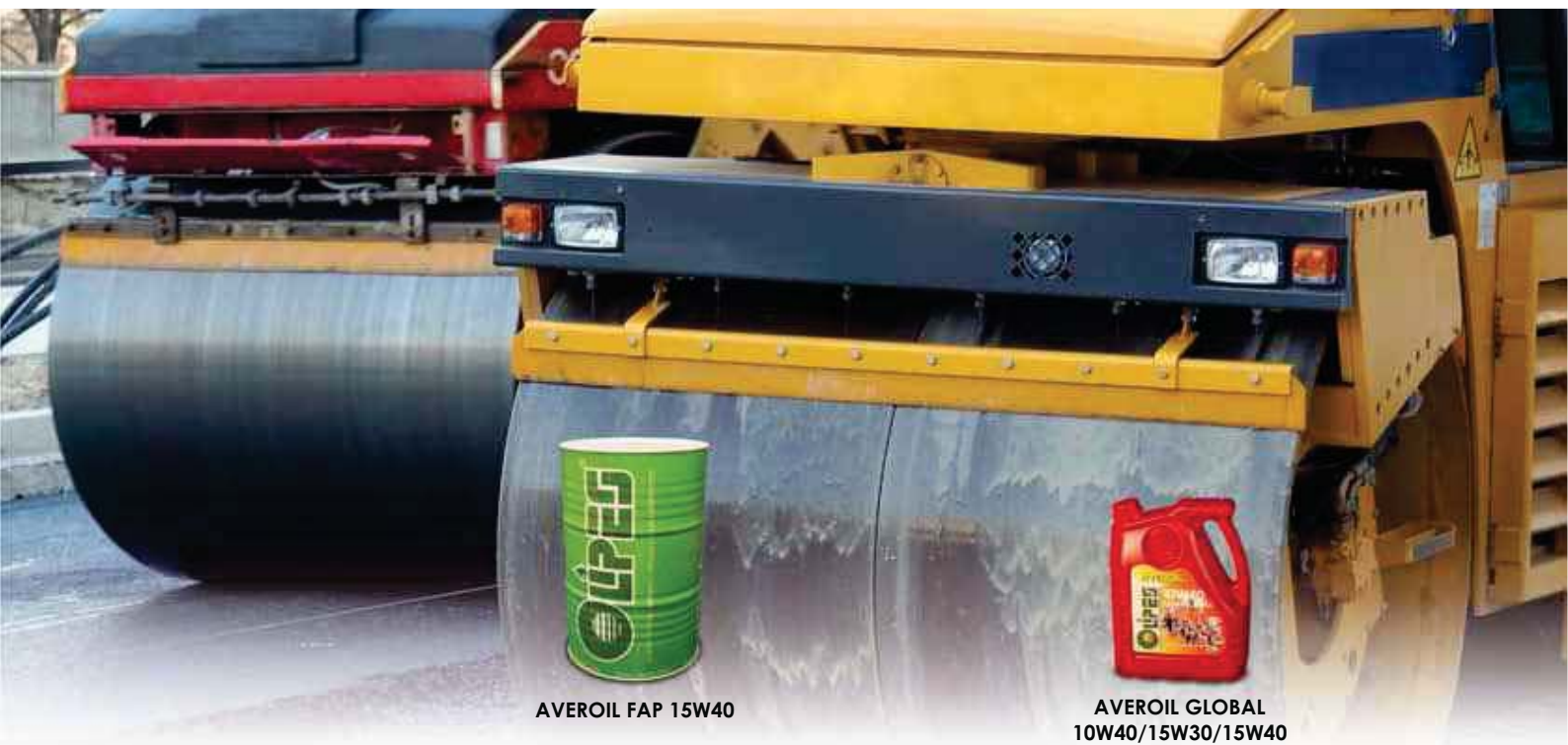
Extendedoras de ruedas: F6-4W, DF65P, F121-W/D, F121-4W/D, F121-6W/D, F141-W/D, F141-4W/D, F141-6W/D, DF115P/D, DF125P/D, F161-W, F161-6W, F161-8W, DF145P

Alimentadores móviles: MF250 y MF300C

Fresadoras: PL500T/TD, PL2000LS/S y PL2100S

Viscosidad preferida: 10W40.

Viscosidad alternativa de -15°C a >30°C: 15W40



AVEROIL FAP 15W40

**AVEROIL GLOBAL
10W40/15W30/15W40**

LEBRERO

Válido para todos los modelos desde 2007 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses), especialmente en motores con Filtro de Partículas Diesel.

Compactadores monocilíndricos: X2, X3, X4, X5 y X6
Compactadores tandem:
 VTA201-80/201-100/202-100/202-120/80/K3/K4
Compactadores mixtos: VTA80MX/90MX/100MX/202MX/418GC/418MX
Compactadores de neumáticos: CNL824
 Viscosidad recomendada: 15W40

TEREX

Niveles de calidad recomendados:

API CJ-4 (CAT ECF-3) para motores Cummins con Filtros de Partículas Diesel (DPF o FAP).
 API CH-4 (CAT ECF-1-a) y API CI-4 (CAT ECF-2, Global DHD-1) para evitar reducir la vida útil del motor.
 Intervalo de cambio de aceite: máximo 3 meses o 500 horas.

Compactadores de rellenos: TC400/550
 Viscosidad recomendada motores Cummins: 15W40.
Apisonadores tandem:
 TV800/800H/900/1000/1200/1200H/1300/1400
 Viscosidad preferida: 15W30.
 Viscosidad alternativa: 15W40
Pavimentadoras de asfalto: todos los modelos de las series 300, 400, 500, 700, CR, CR/L, CR/LS, CR/RX, CR/S y VDA
 Viscosidad recomendada: 15W40.
Aplanadoras en frío: PR165/220/330T/600/950
 Viscosidad recomendada: 15W40.
Recuperadores/estabilizadores: RS350/425C/600C
 Viscosidad recomendada: 15W40.

VOLVO CONSTRUCTION

Volvo requiere para sus motores Euro 3 niveles de calidad EO VOL VDS3/E7 y E9/CJ-4+ EO VOL VDS4 para motores Euro 4 y Euro 5 con Filtro de Partículas (DPF o FAP)

Extendedoras ABG de ruedas: ABG5570/5870/6870:
 recomendación única: **AVEROIL UHP 10W40** (ACEA E6)

Compactadores de asfalto: DD14S/16/22/24/31HF/38HF/85/95/130/130HF/138HF/138HFA
 Viscosidad preferida: 15W40.
Compactadores de tierras: SD70D/70DX/77F/100D/100F/105DX/105F/122D/122DX/160DX/190DX/200DX
 Viscosidad preferida: 15W40.
Fresadoras de ruedas: MW500
Extendedoras ABG de orugas:
 ABG2820/5820/6820/7820B/8820B/9820
 Viscosidad preferida: 10W40.

WACKER NEUSON

Válido para todos los modelos con motor diesel desde 2007 para largos intervalos de cambio de aceite (500-600 horas, máximo 12 meses).

Alisadora doble con asiento de conductor: CRT48-35L-PS
 Viscosidad recomendada: 15W30
Rodillos vibratorios hidroestáticos: RD16-90
 Viscosidad recomendada: 15W40
Rodillos vibratorios para zanjas: RT56-SC-2/RT82-SC-2
 Viscosidad recomendada Lombardini: 15W40
Rodillos dobles con operario montado: RD16-90, RD27-100 y RD17-120
 Viscosidad recomendada: 15W40
Planchas vibratorias: todos los modelos de las series DPU y VP con motores diesel y gasolina
 Viscosidades recomendadas: 10W40 y 15W30
Planchas reversibles: todos los modelos de las series BPU con motor de gasolina
 Viscosidad recomendada: 15W30

Asfalto



Limpiador de circuitos

MASTERCLEAN TF

Mezcla equilibrada de disolventes petrolíferos para la limpieza de circuitos térmicos sin necesidad de desmontar. Con elevado poder detergente, disuelve eficazmente todo tipo de lodos, impurezas y residuos adheridos en los circuitos térmicos y depósitos. Totalmente miscible con aceites de base mineral. Consultar miscibilidad con aceites sintéticos. Reutilizable tras un correcto decantado y filtrado.



Desengrasante-Desmoldeante

MASTERCLEAN MOTOR

Desengrasante de naturaleza petrolífera, exento de disolventes clorados, que puede ser utilizado puro o emulsionado en agua para limpieza de tanques, depósitos, camiones cisternas, bañeras, extendedoras de asfalto, herramienta, motores, cubiertas y sentinas de barcos, e incluso suelos y todo tipo de piezas metálicas sucias de brea o alquitrán, fuel-oil, grasas y aceites. Actúa en frío con gran rapidez. Se emplea diluido en agua como desmoldeante, para evitar la adherencia del aglomerado asfáltico a las superficies metálicas en cajas de camiones, compactadoras y herramientas.

Aceites Térmicos

OLITERM

Gama completa de fluidos de transmisión térmica de base sintética o mineral, formulados con bases altamente refinadas, de gran estabilidad térmica y resistencia a la oxidación. Máxima protección de los circuitos térmicos y mínima formación de residuos. Disponibles en un amplio rango de viscosidades.



OLIOL

Aceites sintéticos para la lubricación de grupos y reductores que trabajan con temperaturas superiores a 85°C. Recomendados en grupos de recicladoras/fresadoras de asfalto.

Hormigón

Desencofrantes

FLOW DES

Línea completa de desencofrantes para el hormigón que ofrecen soluciones adaptadas para todo tipo de moldes y procesos de producción, proporcionando excelentes acabados, máximo rendimiento, facilidad de aplicación y protección total de los moldes.

APLICACIÓN	PRODUCTO
Desmoldeo inmediato	FLOW DES I/2003
Prefabricado pequeño y mediano sin mancha. Piedra artificial	FLOW DES 11-A
Prefabricado mediano y grande con curado térmico	FLOW DES 20-C
Grandes prefabricados en construcción civil	FLOW DES P
Edificación, puentes y cimentaciones	FLOW DES A

Nuestro departamento técnico le asesorará sobre el desencofrante más adecuado en cada caso y podrá ofrecerle soluciones a medida para procesos especiales.

FLOW DES BBO: Desencofrantes biodegradables respetuosos con el medioambiente



Pilotaje

OLIPES ha desarrollado un catálogo completo de **hidráulicos y grasas de alto rendimiento**, específicamente desarrollados para la maquinaria de **pilotaje** y de **micropilotes**. Consulte a nuestro servicio de asistencia técnica (SAT) sobre el producto más adecuado en función de la máquina y las condiciones de trabajo



Desincrustante

FLOW CEMENT

Potente desincrustante de carácter ácido con pasivantes, inhibidores y humectantes de elevado poder desincrustante. Elimina eficazmente las sales, depósitos calcáreos, incrustaciones, **gunita y cemento** en hormigoneras, moldes, herramientas, tuberías, sistemas de calefacción, túneles de fosfatación, compresores, condensadores, maquinaria de proyección en túneles, etc. Uso diluido en agua.

Compresores de Aire



MARCAS

TIPO DE COMPRESOR

FLOW SYN CP Sintéticos PAO

FLOW CP Minerales

ABAC	Tornillo	32 (>15°C: ISO 46)	Opcional
ATLAS COPCO	Tornillo	32/46/68	Opcional
	Pistón	68	Opcional 68
CHICAGO NEUMATIC	Tornillo	32/46/68	Opcional
	Pistón	68	Opcional 68
COMPAIR-HOLMAN	Tornillo	32/46/68	Opcional
	Hydrovane		100/150
	Pistón		100/150
FULLER (DAVEY)	Rotary Vane		100/150
GARDNER DENVER	Tornillo	46/68	Opcional
	Pistón		100
INGERSOLL-RAND	Type 30/40 (Pistón)		100
	SS, TS... (Pistón)		100
	Pacair	46	Opcional 46
	SSR (Tornillo)	Recomendación fabricante: SSR Ultra Coolant®. Consultar SAT Olipes	
	Centac (Centrífugos)	32	Opcional 32
PORTABLES	VHP, XHP (Tornillo)	68	Opcional 68
JOY MANUFACTURING	Tornillo	46/68	Opcional
	Pistón		100
KAESER	Tornillo	32/46/68	Opcional
	Pistón		100/150
LeROI	Tornillo	46/68	Opcional
	Rotary Vane		100 (Consultar SAT)
	Pistón		100/150
QUINCY	Tornillo	46/68	Opcional
	Pistón	68 (Consultar SAT)	
SCHRAMM	Tornillo	46	Opcional 46
	Pistón		100/150
SULLAIR	Tornillo	46	Opcional 46
WORTHINGTON	Tornillo	46/68	Opcional
	Pistón		100/150

* Se ha señalado en rojo la viscosidad ISO VG recomendada por el fabricante. En negro viscosidades alternativas en función de las condiciones de trabajo.

COMPATIBILIDAD DE LOS ACEITES PARA COMPRESORES SEGÚN SU NATURALEZA

Aceites Base	Mineral	PAO (Polialfaolefinas)	Ester	Poliglicol
Mineral	M	M	M	NM
PAO (Polialfaolefinas)	M	M	M	NM
Ester	M	M	M	M
Poliglicol	NM	NM	M	M

M: Miscibles NM: No Miscibles

Esta es únicamente una guía orientativa de los lubricantes (minerales y sintéticos) recomendados por los principales fabricantes de compresores de aire. Para recomendaciones específicas de cada marca y modelo de compresor consulte el manual del fabricante o diríjase al Servicio de Asistencia Técnica (SAT) de OLIPES. **No mezclar lubricantes de diferente naturaleza, incluso sintéticos entre sí, ya que pueden ser incompatibles.** La viscosidad recomendada dependerá de las condiciones de trabajo del compresor.



OLIPES ha desarrollado los lubricantes más avanzados, formulados según las exigencias de los fabricantes de primeros equipos, para los compresores y grupos electrógenos más modernos, quedando así protegidas las garantías originales.

En aquellos equipos que trabajan en condiciones extremas, como son: temperaturas excesivamente bajas o altas, lubricación de por vida, periodos de cambio de aceite muy prolongados, mayor reducción del consumo de energía, etc.

OLIPES recomienda el uso de lubricantes sintéticos, siempre que estos sean aceptados por el fabricante.

No todos los lubricantes sintéticos son compatibles entre sí y donde uno puede funcionar excelentemente, otro puede provocar daños irreversibles en el equipo. Nuestro Servicio de Asistencia Técnica (**SAT**) le asesorará en la **elección del lubricante más adecuado**, en función de los requerimientos del fabricante, las condiciones de servicio y el plan de mantenimiento.

Grupos Electrógenos



MARCAS	NIVEL DE CALIDAD	AVEROIL GLOBAL 10W40/15W30/15W40	AVEROIL FAP 15W40	AVEROIL UHP 5W30/10W40
AMCA INTERNATIONAL	SG 30	Recomendado	Opcional	-
AMSTRONG POWER SYSTEMS	CH-4/E5 15W40	Recomendado	Opcional	-
ATLAS COPCO	E7/E6 15W40	Aceptable	Recom. (2009)	Óptimo (2009)
CATERPILLAR	CH-4 15W40	Recomendado	Óptimo	-
CUMMINS	CF-4/CH-4 15W40	Recomendado	Óptimo	-
DAEWOO	CF-4 15W40	Recomendado	Óptimo	-
DETROIT DIESEL Incl. MTU	CI-4/CJ-4 15W40	Aceptable	Recom. (EPA 07)	Óptimo (EPA 07)
DEUTZ	E3/E5/E7/E4/E6 10W40	-	Aceptable	Óptimo
HONDA	SJ 15W30	Recomendado	-	-
ISUZU	CJ-4 15W40	-	Recomendado	Óptimo
IVECO Incl. AIFO	E3/E5 15W40	Recomendado	Opcional	Óptimo
KAWASAKI	SD/SF 15W30	Recomendado	-	-
KUBOTA	SE/CF 15W30	Recomendado	-	-
LOMBARDINI	SJ/CF 15W40	Recomendado	Óptimo	-
MITSUBISHI	CF 15W40	Recomendado	Óptimo	-
PERKINS	CG-4/E3 15W40	Recomendado	Óptimo	-
SAME	CD 30	Aceptable	Opcional	-
SCANIA	LDF/LDF2 15W40	Recomendado	Opcional	Óptimo
VOLVO Incl. VOLVO PENTA	VDS3/VDS4 15W40	Aceptable	Óptimo (EGR & DPF)	-
YANMAR	CD 15W40	Recomendado	Óptimo	-

Grasas Lubricantes de alto Rendimiento

MAXIGRAS COMPLEX EP

Grasa lítica compleja (color azul) especialmente indicada para la lubricación de rodamientos, bulones, ejes, bujes de rueda y todo tipo de conjuntos mecánicos en MOP, canteras, graveras y vehículos extraviales, con **fuerzas cargas y altas temperaturas**. Apta para sistemas de lubricación centralizada (según grado NLGI).

NLGI 2/3 DIN KP2P-20 ISO-L-X-BEHB-2



MAXIGRAS 45 EP

Grasa lítica EP multipurpose de alta calidad. Excelentes propiedades Extrema Presión. Apta para sistemas de lubricación centralizada (según grado NLGI).

NLGI 000/00, 0, 1 y 2. En NLGI 2: DIN KP2K-20 ISO-L-X-BCEB-2



MAXIGRAS COMPLEX M

Grasa lítica compleja (color negro) con aditivos EP sólidos. Elevada adherencia a los metales incluso a **muy altas temperaturas**. Recomendada para la lubricación de articulaciones, palancas, coronas dentadas, ejes, bulones y martillos hidráulicos con sistema de Engrase Centralizado (EC) desde la máquina.

NLGI 2 DIN KPF2P-20 ISO-L-X-BEHB-2



MAXIGRAS 46

Grasa MOLY (negra) con aditivos EP sólidos. Elevada adherencia a los metales. Recomendada para la lubricación de articulaciones, palancas, coronas dentadas, ejes y bulones.

NLGI 2 DIN KPF2K-20 ISO-L-X-BCEB-2



MAXIGRAS COMPLEX PICK

Grasa compleja (color cobre) con fuerte carga de aditivos sólidos EP y antidesgaste. Elevada adherencia a los metales incluso a **muy altas temperaturas (hasta 1200°C)**. Lubricación de martillos hidráulicos de gran tonelaje (1,5 a 6 T.). Apta para martillos con engrase automático de cartucho desechable (no recomendado para EC desde la máquina).



MAXIGRAS 42

Grasa cálcica anhidra de aplicación universal. Lubricación de chasis, ballestas, guías y engrase general. Recomendada en maquinaria de pilotaje.

NLGI 2 DIN M2G-20 ISO-L-X-BBEA-2



MAXIGRAS 81

Grasa semisintética de poliurea, para altas temperaturas. Sin residuo en EC. Especial extendedoras de asfalto.

De -20°C a +200°C con puntas de trabajo superiores a 280°C. Factor de velocidad: 400.000

NLGI2 DIN KP2R-20 ISO-L-X-BFHB-2



MAXIGRAS RT6W

Grasa sintética (color rojo), antiagua, altas cargas y vibraciones. Especial cribas.

MAXIGRAS 101

Grasa compleja de sulfonato cálcico para alta temperatura en presencia de agua. Anticorrosiva, antiácido y álcalis. Lubricación de cadenas, cables, rodamientos, bujes y engranajes abiertos en ambientes agresivos. Especial maquinaria forestal, MOP y portuaria.

NLGI2 DIN KP2R-20 ISO-L-X-BFIB-2



MAXIGRAS T6

Grasa sintética, sin mancha. No gotea, recomendada para la lubricación de rodamientos y equipamientos en MOP y hormigoneras en presencia de agua.

NLGI 2 DIN KP2G-20 ISO-L-X-BBHB-2

MAXIGRAS 50 GEAR

Grasa semifluida, especial gruas, plumas, cadenas, cables, engranajes abiertos y guías de deslizamiento.

MAXIGRAS 94 OGL

Grasa fluida para engranajes abiertos y cables de acero trenzado, recomendada en cementeras, eólica y MOP.



OTRAS GRASAS LUBRICANTES RECOMENDADAS:

MAXIGRAS 70/1: grasa de cobre antigripaje, especial barras de sondeo en perforación.

MAXIGRAS 91: lubricantes semisintético tixotrópico de aspecto gel, especial engranajes y reductores de bandas transportadoras.

MAXIGRAS ANTISEIZE: pasta antiblocante especial montajes. Resiste hasta 1200°C.

Fluidos Hidráulicos



**MAXIFLUID HLP
32/46/68**



**MAXIFLUID HVLP
46/68**



**MAXIFLUID HV
32/46/68**



**MAXIFLUID HVLPD
46/68**

ESPECIFICACIONES

Grado ISO - SAE	32/46/68	46/68	32/46/68	46/68
Fluido Hidráulico de Alta Presión	DIN 51524/2 (HLP) AFNOR NFE 48-603 HM ISO 6743/4 (HM) ISO 11158 (HM)	DIN 51524/2-3 (HLP/HVLP) AFNOR NFE 48-603 HM/HV ISO 6743/4 (HR) ISO 11158 (HR)	DIN 51524/2-3 (HLP/HVLP) AFNOR NFE 48-603 HM/HV ISO 6743/4 (HV) ISO 11158 (HV)	DIN 51524/2-3 (HLP/HVLP) * AFNOR NFE 48-603 HM/HV * ISO 6743/4 (HR) * ISO 11158 (HR) *
Otras especificaciones	Vickers M-2950-S/I-286-S3 Cincinnati P-68/70/69 Denison HF-0/HF-1/HF-2 SEB 181222	Vickers M-2950-S/I-286-S3 Cincinnati P-70/69 Denison HF-0/HF-1/HF-2 SEB 181222	Vickers M-2950-S/I-286-S3 Cincinnati P-68/70/69 Denison HF-0/HF-1/HF-2 SEB 181222	Vickers M-2950-S/I-286-S3 * Cincinnati P-70/69 * SEB 181222 *
OEM (Especificaciones de Fabricante)	Case IH MS 1216 NH 632/646/668	Case IH MS 1216 MF M-1116 (10W20) NH 646/668	Case IH MS 1216 MF M-1116 (10W20) NH 632/646/668	MAN N 698-H-LPD *

* Excepto ensayo de desemulsión

Transmisiones y Diferenciales



**MAXICER TO-4
SAE 30/50**



**MAXIGEAR LS
90 GL4**

ESPECIFICACIONES

Grado SAE J306
Nivel de calidad API

SAE 30/50
CF/CF-2

90
GL4 - LS

MIL

Otras especificaciones

Caterpillar TO-4

Allison C-4
Komatsu Micro-Clutch
ZF TE-ML 01/03

Aceites para transmisiones/trenes
de impulsión (IDTO)
Disponible en viscosidades
SAE 10W, SAE 30, SAE 50 y SAE 60

Ford M2C86-B/
M2C134-D
Komatsu - Hanomag
LS (Limited Slip)
Volvo WB 101
ZF TE-ML 03E/05E/06K



**MAXIFLUID HVSC
32**



**MAXICER TO-4
10W**



**MAXIFLUID POC
55 (AZUL)**



**MAXIFLUID BBO
46/68**

32	SAE 10W	46	46/68
DIN 51524/2-3 (HLP/HVLP) AFNOR NFE 48-603 HM/HV ISO 6743/4 (HV) ISO 11158 (HV)		DIN 51524/2-3 (HLP/HVLP) AFNOR NFE 48-603 HM/HV ISO 6743/4 (HV) ISO 11158 (HV)	DIN 51524/2-3 (HLP/HVLP) AFNOR NFE 48-603 HM/HV ISO 6743/4 (HV) ISO 11158 (HV)
Vickers M-2950-S/I-286-S3 SEB 181222	Allison C4 API CF/CF-2 ZF TE-ML 01/03	Cincinnati P-70 SEB 181222	CEC-L-33-A-93 > 80% ISO 6743/4 - HFDU
Case IH MS 1216 NH 632	Caterpillar TO-4 Case IH MS 1210 Komatsu Micro-Clutch	Case IH MS1230 MF M-1116 (10W20) Poclain P10032-79V	Caterpillar BF-1 (46)

MASTERCLEAN CL5



Limpiador de circuitos hidráulicos Flushing Fluid de baja viscosidad recomendado para la limpieza de sistemas hidráulicos por circulación en régimen turbulento. Con **MASTERCLEAN CL5** se obtienen excelentes resultados sin desmontar, garantizando la total limpieza de bombas y actuadores, incluso en circuitos contaminados con agua.

MASTERCLEAN CL5 es compatible con todo tipo de juntas (elastómeros) y polímeros y es reutilizable previa decantación y filtración tras su uso.



**MAXIGEAR LS
90/85W140 GL5**



**MAXIGEAR LS
90 PLUS**



**MAXIGEAR
TS 4500**



MAXIFLUID DX II



MAXIFLUID DX III



MAXIFLUID DXS III

90 (80W90)/85W140 GL5 - LS	90 GL5 - LS	75W90 GL4/GL5	75W80 GL4	75W85 GL4	75W85 GL4
MIL-L-2105D	MIL-L-2105D	MIL-L-2105 D			
MAN 342N MB 235.6 ZF TE-ML 05A/07A/ 12E/16-B-C-D/17B/19B	LS (Limited Slip) ZF TE-ML 05C/12C/16E	DAF EATON 2834 IVECO MAN 342 S1/3343 SL MB 235.8 RENAULT V.I. ZF TE-ML 05B/12B	Dexron-II-D Allison C3/C4 MAN 339 A/D Caterpillar TO-2 MB 236.1 / 236.7 FORD MERCON ZF TE-ML 09/11A	Dexron III-H Allison C4 MAN 339 Z1, 339 V1 VOLVO 97341 VOITH 55.6335 ZF TE-ML 02F/03D/04D/ 11B/14A FORD MERCON MB 236.1 TASA	Dexron III-H TES 389 Allison C4 MAN 339 Z2, 339 V2 VOLVO 97341 VOITH 55.6336 ZF TE-ML 04D/14B/16L FORD MERCON MB 236.1 TASA

Lubricantes Multifunción UTTO



MAXIFLUID JD



**MAXITRACTOR
20W40 LS**



**MAXITRACTOR
10W30 LS**

CASE IH

Lubricante tipo UTTO

MS 1204, MS 1205, MS 1206,
MS 1207, MS 1210, B6

MS 1205, MS 1206, MS 1207,
MS 1209, MS 1210, B6

JOHN DEERE

Lubricante tipo UTTO

JDM J20C

JDM J20C

JDM J20C

Lubricante tipo UTTO de baja viscosidad

JDM J20D

JDM J20D

MASSEY FERGUSON

Lubricante tipo UTTO

MF 1110, MF 1127,
MF 1129A, MF 1135,
MF 1141, MF 1143

MF 1135, MF 1143,
MF 1145

MF 1135, MF 1143,
MF 1145

NEW HOLLAND FIATAGRI-FORD

Lubricante tipo UTTO

NH A2C-201.00

Fluido Hidráulico

Ford ESN-M2C 134D

Ford ESN-M2C 86B,
Ford ESN-M2C 134D

Ford ESN-M2C 86B,
Ford ESN-M2C 134D

VOLVO

Lubricante tipo UTTO

Volvo WB 101

ZF

Transmisiones para tractores agrícolas
y equipos hidráulicos de elevación

ZF TE-ML 03E/05E

ZF TE-ML 03E/05E,
ZF TE-ML 06K

OTRAS ESPECIFICACIONES

Grado SAE J306 - Nivel API - ACEA

SAE 10W30 - 75W85
API GL-4

SAE 20W40 - 80W90
API GL-4

SAE 10W30 - 75W85
API GL-4

ALLISON ⁽¹⁾

C3 (C4)

C3 (C4)

C3 (C4)

CATERPILLAR

TO-2

TO-2

TO-2

Otras especificaciones

White Farm Q 1826

Komatsu-Hanomag

Case NH MAT 3525

⁽¹⁾ ALLISON no admite fluidos STOU o UTTO para la lubricación de cajas de cambio que requieren nivel de calidad Allison C4



Líquido de Frenos DOT-4

MAXIFLUID BRAKE supera las especificaciones
UNE 26-109-88, DOT-4, ISO 4925, SAE J 1703 y
SAE J 1704. **Certificado INTA.**

No utilizar líquidos de frenos que no estén
certificados por INTA.



Líquido de Embrague

MAXIFLUID SH se recomienda en todos los
sistemas de frenos y de embrague que exijan
fluidos basados en aceite mineral.

No mezclar con líquidos de frenos sintéticos.



los colorantes son tan solo una propiedad estético-visual, que algunos fabricantes emplean para distinguir entre refrigerantes de diferente naturaleza.

Requisitos que debe cumplir un buen refrigerante

- Bajo punto de congelación - Alto punto de ebullición
- Protección frente a la corrosión (especialmente del Aluminio, Magnesio y sus aleaciones)
- Protección frente a la cavitación (formación de burbujas)
- Facilitar la detección de fugas
- Posibilidad de empleo todo el año

NO MEZCLAR distintos tipos de anticongelantes-refrigerantes ya que algunos de sus aditivos pueden reaccionar entre sí, formando compuestos ácidos dañinos para el motor.

Los refrigerantes Olipes además de cumplir con estos requisitos ofrecen las siguientes ventajas:

- Base Monoetilenglicol: buena biodegradabilidad
- Inhibidores de corrosión NAP free: exentos de componentes cancerígenos.
- Alta protección del Aluminio y del Magnesio.
- Fabricados con agua desmineralizada: nuestros refrigerantes diluidos no contienen metales pesados, iones de Calcio o Magnesio, evitando la formación de depósitos calcáreos en el circuito.

Refrigerantes Anticongelantes

ORGÁNICO
CONCENTRADO

ORGÁNICO 50%



MARCAS	CONCENTRACIÓN	PRESIÓN CIRCUITO	RÉGIMEN TEMPERATURAS MÁXIMAS
AKERMAN	40%	1,5 At.	130°C
AUSA			
BENATI			
BOBCAT			
BOMAG			
CASE - NEW HOLLAND - POCLAIN			
CASE - POCLAIN			
CATERPILLAR			
CLARK MIGHIGAN			
DOOSAN-DAEWOO			
DRESSER - KOMATSU	a	a	a
FIAT ALLIS - HITACHI - KOBELCO			
FURUKAWA			
HYUNDAI			
JCB			
JOHN DEERE			
LIEBHERR			
MANITOU			
MASSEY FERGUSON			
ORENSTEIN & KOPPEL			
RAYGO WAGNER	60%	2,6 At.	160°C
SAMSUNG			
TEREX			
TIGER			
VOLVO			

Mantenimiento del vehículo

MASTERCLEAN MOTOR BBO

Detergente-desengrasante **BIODEGRADABLE**, de base acuosa, específicamente formulado para la limpieza y desengrasado de **motores**, herramientas, maquinaria, piezas, carrocerías, lonas de camión, etc. Máximo rendimiento en limpiadoras de alta presión y máquinas de vapor. Exento de disolventes e hidrocarburos de naturaleza petrolífera.



MASTERCLEAN BRIS

Lavaparabrisas energético todo clima. Elimina mosquitos, insectos, barro y todo tipo de suciedad sin dañar la pintura o las gomas de las escobillas.



MAXIGRAS

Grasas multifuncionales de alto rendimiento para la lubricación de todos los puntos del vehículo. Existe una grasa para cada aplicación.

FLOW BRILL

Limpia, renueva, abrillanta y protege salpicaderos, skay, asientos de plástico, techos y componentes de vinilo, revestimientos de puertas, guanteras, parachoques, etc; devolviéndoles su aspecto original. Impide la adherencia del polvo.



MASTERCLEAN CAR BBO

Detergente-desengrasante formulado con **componentes biodegradables**, respetuosos con el medioambiente, para limpieza de carrocerías, lonas, vehículos industriales, motores, etc. Usar diluido en agua. Exento de disolventes.

MULTI-FLOW AFLOJATODO

Protector dieléctrico anticorrosivo, desbloqueante, antioxidante, hidrófugo, formulado para disolver el óxido en segundos y proteger todo tipo de piezas contra la corrosión, la humedad y el óxido.



Mantenimiento del taller

MAXICER PREMIUM

Lubricante para compresores alternativos y bombas de vacío. Máxima protección con el mínimo desgaste. Disponible en viscosidades SAE 10/20 y SAE 30/40.



MASTERCLEAN MULTISERVICIOS

Producto formulado para limpieza y desinfección de suelos, sanitarios, alicatados, acero inoxidable, fibra de vidrio y todo tipo de superficies. Biodegradable. Usar diluido en agua.



FLOW CP 46/68

Lubricante para compresores de aire de tornillo rotativo. Calidad VDL. Garantiza la máxima protección y limpieza incluso a altas temperaturas. Exento de cenizas. Disponible en una amplia gama de viscosidades.

MAXIGRAS CADENAS

Lubricante en spray con PTFE especialmente recomendado para la lubricación de cadenas, cojinetes, bisagras, cables, husillos, roscas, engranajes, vástagos, raíles, pistones hidráulicos, etc. Excelente poder anticorrosivo, antioxidante y antidesgaste. Compatible con todo tipo de juntas y pintura

ABSORBENTE ACEITE

Sepiolita en grano. Absorbente ignífugo. Apto para su uso en talleres e instalaciones industriales.



Higiene



CELULOSA INDUSTRIAL Y MINI

Gama completa de rollos de papel de celulosa en diferentes calidades y tamaños para todo tipo de aplicaciones.



MASTERCLEAN ECOPAST

Pasta lavamanos biodegradable de elevado poder detergente-desengrasante. Especial mecánicos. Con micro-abrasivos que refuerzan su acción limpiadora, eliminando con suavidad la suciedad más incrustada, grasa, aceite, adhesivos, etc., incluso en seco.



MASTERCLEAN HAND

Gel lavamanos de extraordinaria acción limpiadora-desengrasante. Elimina eficazmente la suciedad sin provocar irritación ni sequedad en la piel.



www.olipes.com

comercial@olipes.com

Parque Empresarial Borondo
Aluminio 2-3, Campo Real (Madrid)

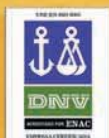
902 194 922

Fax: 918 733 886

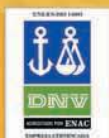


Edición 3 - 2010

Distribuidor Autorizado:



ISO 9001:2000



ISO 14001:2004



Chamber Trust
Certified Company



Miembro Colaborador
de SIGPI



Lubricantes de motor
Homologados API

