



# CAT<sup>®</sup> HYDO ADVANCED 10/20/30

## ACEITE HIDRÁULICO

### INTERVALOS DE DRENAJE AMPLIADOS DE 6.000 HORAS

- Cat<sup>®</sup> HYDO™ Advanced 10, 20 y 30. Este aceite es una combinación de aditivos premium y aceites base de mayor calidad especialmente seleccionados y controlados, diseñados para proporcionar intervalos de drenaje prolongados y protección adicional a los componentes del sistema hidráulico.
- Cat HYDO Advanced 10, 20 y 30 representa un avance significativo en la tecnología de aceite hidráulico. Este aceite se ha desarrollado con una formulación optimizada que ha sido sometida a estrictas pruebas de cualificación sobre el terreno y en laboratorio durante miles de horas. El resultado es el mejor producto disponible para los sistemas hidráulicos de las máquina Cat.
- Cat HYDO Advanced 30 es un aceite formulado específicamente para climas constantemente cálidos con temperaturas que varían por encima de 40 °C (104 °F).



### Valores de temperatura ambiente de funcionamiento

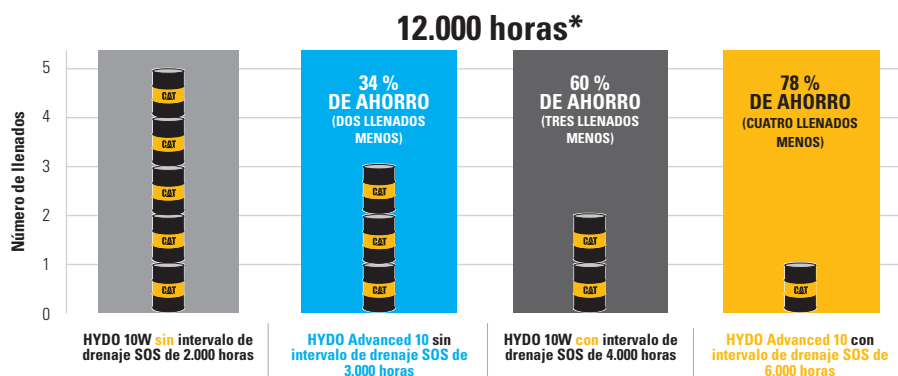
Viscosidad	Valores de temperatura Celsius	Valores de temperatura Fahrenheit
HYDO Advanced 10	-20 °C mínimo a 40 °C máximo	-4 °F mínimo a 104 °F máximo
HYDO Advanced 20	-5 °C mínimo a 45 °C máximo	23 °F mínimo a 113 °F máximo
HYDO Advanced 30	10 °C mínimo a 50 °C máximo	50 °F mínimo a 122 °F máximo



# CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

## CARACTERÍSTICAS & BENEFICIOS

- **Amplios intervalos de drenaje de 6.000 horas:** hasta el triple de las horas de Cat HYDO 10/20/30 cuando se monitoriza con el programa de análisis de aceite de Servicios Cat Scheduled Oil Sampling (S•O•S<sup>SM</sup>) cada 500 horas. Reduce los costes de propiedad y operativos y aumenta el tiempo de actividad.
- **Protección antidesgaste mejorada y duradera:** los aditivos especialmente desarrollados forman una capa protectora en las superficies de desgaste, reduciendo el desgaste de los componentes de las bombas hidráulicas de pistón, paletas y engranajes de alta presión.
- **Mantiene el agua en dispersión:** contiene emulsionantes diseñados específicamente para encapsular agua para dispersión. Cat no recomienda aceites que “separen”, “derramen” o “liberen” agua. El agua separada extraída a través del sistema hidráulico puede dañar las bombas y otros componentes. Si esta agua se congela, puede causar daños graves.
- **Retrocompatibilidad:** el único aceite hidráulico que necesita tener en stock para sus trabajos de mantenimiento. Llenado preferido para equipos Cat.
- **Mejores propiedades filtrantes:** los dispersantes detergentes especiales mantienen los componentes limpios y mejoran el transporte de contaminantes a través de los filtros. Compatible con filtros Cat Ultra High Efficiency.
- **Mejor protección contra la corrosión:** protege las superficies metálicas del óxido. Mejor protección contra la corrosión que la mayoría de los aceites de la gama Cat.
- **Liberación de aire más rápida:** la separación rápida del aire reduce el tiempo de liberación del aire, evitando la cavitación. El tiempo de liberación de aire de Cat HYDO Advanced 10, inferior a 4 minutos, es mucho mejor que el de Cat HYDO 10W, que tarda entre 7 y 10 minutos (según la prueba ASTM D3427).
- **Protección en un amplio rango de temperaturas:** mantiene una protección constante contra el desgaste tanto a temperaturas bajas como altas. Diseñado para fluir fácilmente con temperaturas de arranque bajas y mantener una excelente protección contra el desgaste a temperaturas de funcionamiento.
- **Mejor estabilidad del aceite:** aumento del 250 % en la estabilidad de oxidación según ASTM D943. La estabilidad mejorada del aceite y la protección contra el desgaste hacen que Cat HYDO Advanced tenga una mayor duración.



### Menos aceite hidráulico utilizado = ahorro de costes

Más beneficios añadidos. Amplios intervalos de drenaje de 6.000 horas: hasta el triple de las horas de Cat HYDO 10W cuando se monitoriza con el programa de análisis de aceite de Servicios Cat Scheduled Oil Sampling (S•O•S<sup>SM</sup>). Reduce los costes de propiedad y operativos, así como de eliminación del aceite, e incrementa el tiempo de actividad.

\*El ahorro de costes se basa en una estimación de los drenajes de aceite recomendados para HYDO e HYDO Advanced. Con menos llenados de aceite, usted ahorra tiempo y dinero.



Cat HYDO

Aceite hidráulico industrial

Los aceites hidráulicos industriales típicos separan el agua y el aceite, lo que puede causar atascos en las válvulas o desgaste excesivo en su sistema hidráulico. Cat HYDO dispersa pequeñas cantidades de agua por todo el aceite para garantizar una lubricación adecuada.

### Emulsionantes

Los emulsionantes están formulados para retener y dispersar el agua de modo que no dañe los sistemas hidráulicos móviles. Cat HYDO Advanced tiene emulsionantes, que están diseñados específicamente para separar el agua como se muestra arriba. El agua separada extraída a través del sistema puede dañar las bombas y otros componentes. Si esta agua se congela, puede causar daños aún más graves. Evite los aceites con especificaciones que indiquen que “separan”, “desprenden” o “liberan” agua.

# CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

## Intervalos de drenaje ampliados de 6.000 horas

Caterpillar ha aumentado el intervalo de drenaje de aceite recomendado para sistemas hidráulicos que utilizan Cat HYDO Advanced 10 y el programa de análisis de aceite de Servicios Cat S•O•S<sup>SM</sup>.

Aceite hidráulico	Estándar	Ampliado <sup>1</sup>
Cat HYDO 10W	2.000 horas	4.000 horas
Cat HYDO Advanced 10	3.000 horas	6.000 horas
Cat HYDO	2.000 horas	4.000 horas
Cat HYDO Advanced 20	3.000 horas	6.000 horas
Cat HYDO 30	2.000 horas	4.000 horas
Cat HYDO Advanced 30	3.000 horas	6.000 horas

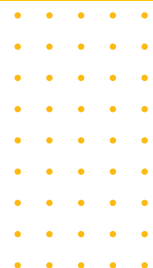
<sup>1</sup>Siempre que el aceite sea:

- Monitorizado con el programa de análisis de aceite de Servicios Cat S•O•S cada 500 horas.
- El intervalo de cambio de filtro es el mismo.
- Los filtros hidráulicos Cat son muy recomendables.

## Cat HYDO Advanced 10/20/30 Características típicas

Características	HYDO Adv 10	HYDO Adv 20	HYDO Adv 30
Grado de viscosidad SAE	10	20	30
Viscosidad cSt a 40° (ASTM D445) (DIN EN ISO 3104)	42	68	90
Viscosidad cSt a 100° (ASTM D445) (DIN ISO 3104)	6,7	9	10,6
Viscosidad < 750 mPas (ASTM D2983) - temperatura, °C máx.	NA	NA	NA
Índice de viscosidad (ASTM 2270)	114	110	100
Viscosidad después cizallamiento	6,7	9	10,6
Gravedad específica (ASTM D1298)		NA	
FZG (ASTM D5182) (DIN ISO 14635-1)	12	12	
Prueba de bomba de paletas Vickers (35VQ25) (pérdida de masa en mg) (DIN ISO 20763)	33	Pasa	
Punto de inflamación °C (ASTM D92) (DIN ISO 2592)	NA	NA	
Punto de fluidez °C (ASTM D97) (DIN ISO 3016)	-39	-33	-24
Índice de acidez (ASTM D974/D664) - KOH mg/g máximo	NA	NA	
Viscosidad Brookfield a -20 °C (ASTM D2983) mPaS		<9.000	13.600
% en peso de zinc (ASTM D4951)	0,09	0,094	0,09
Corrosión en tira de cobre (ASTM D130) (DIN EN ISO 2160)	1A a 150 °C	1A	1A a 150 °C
Protección contra el óxido (ASTM D665 A/B) (DIN ISO 7120)	Pasa	Pasa	Pasa
Estabilidad a la oxidación (ASTM D943)-tiempo para el índice de acidez de KOH de 2mg/kg/h (min)	>5.000	>5.000	>5.000
Intervalos de drenaje largo (confirmados por pruebas de campo)	Si	Si	Si
Filtrabilidad, Húmedo, E (DIN ISO 13357-1 & 2)	Pasa	Pasa	Pasa
Liberación de aire a 50 °C (ASTM D3427) (DIN ISO 9120)	4	>9 min	
Secuencia de espuma 1 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Secuencia de espuma 2 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Secuencia de espuma 3 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Limpieza (ISO 4406)	Ninguna interferencia con los contadores ópticos de partículas	Ninguna interferencia con los contadores ópticos de partículas	Ninguna interferencia con los contadores ópticos de partículas
Capacidad de mantener el agua en emulsión	Si	Si	Si

## LOS DISTRIBUIDORES CAT DEFINEN EL RESPALDO AL PRODUCTO DE CLASE MUNDIAL.



Le ofrecemos las piezas y soluciones de servicio adecuadas, cuándo y dónde las necesita.

La red de distribuidores Cat, compuesta por expertos altamente capacitados, mantiene toda su flota en funcionamiento para maximizar su inversión en equipos.



PSD91521-00  
www.cat.com

© 2025 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, "Caterpillar Corporate Yellow", el diseño comercial "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizada en este documento, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

