



CAT® HYDO ADVANCED 10/20/30

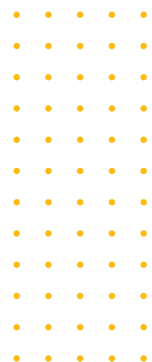
HUILE HYDRAULIQUE

INTERVALLES DE VIDANGE PROLONGÉS DE 6 000 HEURES

- Cat® HYDO™ Advanced 10, 20 et 30. Cette huile est une combinaison d'additifs de première qualité et d'huiles de base de qualité supérieure spécialement sélectionnées et contrôlées, conçue pour fournir des intervalles de vidange prolongés et une protection supplémentaire aux composants du circuit hydraulique.
- Cat HYDO Advanced 10, 20 et 30 représentent une avancée significative en termes de performances dans la technologie de l'huile hydraulique. Cette huile a été développée à partir d'une formulation optimisée qui a été soumise à des tests de qualification sévères sur le terrain et en laboratoire pendant des milliers d'heures. Le résultat est le meilleur produit disponible pour les circuits hydrauliques des machines Cat.
- Cat HYDO Advanced 30 est une huile spécialement formulée pour travailler dans des climats constamment chauds, avec des températures supérieures à 40°C (104°F).

Plage de température ambiante de fonctionnement

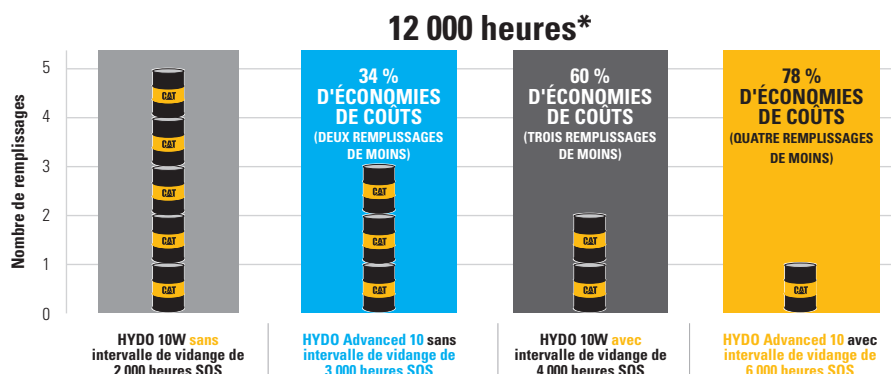
Viscosité	Plage de température Celsius	Plage de température Fahrenheit
HYDO Advanced 10	-20°C minimum à 40°C maximum	-4°F minimum à 104°F maximum
HYDO Advanced 20	-5°C minimum à 45°C maximum	23°F minimum à 113°F maximum
HYDO Advanced 30	10°C minimum à 50°C maximum	50°F minimum à 122°F maximum



CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

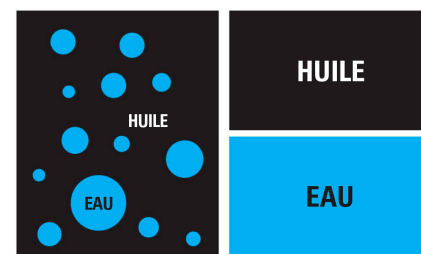
- **Intervalles de vidange prolongés de 6 000 heures** – jusqu'à trois fois plus d'heures que les services Cat HYDO 10/20/30 lorsqu'ils sont surveillés avec le programme d'analyse d'huile des services d'échantillonnage d'huile programmé (S•O•SSM) toutes les 500 heures. Réduit les coûts de propriété et d'exploitation et augmente la durée de fonctionnement.
- **Protection anti-usure améliorée et durable** – des additifs spécialement développés forment une couche protectrice sur les surfaces d'usure, réduisant ainsi l'usure des composants des pompes hydrauliques à piston, à palettes et à engrenages à haute pression.
- **Maintient l'eau en dispersion** – contient des émulsifiants spécialement conçus pour encapsuler l'eau pour la dispersion. Cat ne recommande pas les huiles qui « séparent », « éliminent » ou « libèrent » l'eau. L'eau séparée aspirée par le système hydraulique peut endommager les pompes et autres composants. Si cette eau gèle, elle peut causer de graves dommages.
- **Rétrocompatibilité** – la seule huile hydraulique à stocker pour vos opérations de maintenance. Remplissage préféré pour les équipements Cat.
- **Propriétés de filtration améliorées** – des dispersants détergents spéciaux maintiennent les composants propres et améliorent le transport des contaminants à travers les filtres. Compatible avec les filtres Cat Ultra Haute Efficacité.
- **Protection améliorée contre la corrosion** – protège les surfaces métalliques de la rouille. Meilleure protection contre la corrosion que la plupart des huiles de la gamme Cat.
- **Libération d'air plus rapide** – la séparation rapide de l'air réduit le temps de libération de l'air, évitant ainsi la cavitation. Le temps de dégagement de l'air du Cat HYDO Advanced 10, inférieur à 4 minutes, est nettement supérieur à celui du Cat HYDO 10W, qui est de 7 à 10 minutes (selon l'essai ASTM D3427).
- **Protection sur une large plage de températures** – maintient une protection constante contre l'usure à des températures froides et chaudes. Conçue pour s'écouler facilement au démarrage à froid et maintenir une excellente protection contre l'usure aux températures de fonctionnement.
- **Stabilité améliorée de l'huile** – augmentation de 250 % de la stabilité à l'oxydation selon la norme ASTM D943. La stabilité améliorée de l'huile et la protection contre l'usure permettent à Cat HYDO Advanced de durer plus longtemps.



Moins d'huile hydraulique utilisée = économies de coûts

Les avantages s'additionnent. Intervalles de vidange prolongés de 6 000 heures, jusqu'à trois fois plus d'heures que le Cat HYDO 10W lorsqu'il est surveillé avec le programme d'analyse d'huile Cat S•O•SSM Services. Réduit les coûts de possession et d'exploitation, les coûts d'élimination de l'huile et augmente le temps de disponibilité.

*Les économies de coûts sont basées sur une estimation des vidanges d'huile recommandées pour HYDO et HYDO Advanced. Avec moins de remplissages d'huile, vous économisez du temps et de l'argent.



Cat HYDO

Huile hydraulique industrielle

Les huiles hydrauliques industrielles classiques séparent l'eau et l'huile, ce qui peut entraîner le blocage des vannes ou une usure excessive de votre système hydraulique. Cat HYDO disperse de petites quantités d'eau dans l'huile pour assurer une lubrification adéquate.

Émulsifiants

Les émulsifiants sont formulés pour retenir et disperser l'eau afin qu'elle n'endommage pas les systèmes hydrauliques mobiles. Cat HYDO Advanced contient des émulsifiants, spécialement conçus pour séparer l'eau comme indiqué ci-dessus. L'eau séparée aspirée par le système peut endommager les pompes et d'autres composants. Si cette eau gèle, elle peut causer des dommages encore plus graves. Évitez les huiles dont les spécifications indiquent qu'elles « séparent », « évacuent » ou « libèrent » de l'eau.

CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

Intervalles de vidange prolongés de 6 000 heures

Caterpillar a augmenté l'intervalle de vidange d'huile recommandé pour les systèmes hydrauliques utilisant le programme d'analyse d'huile Cat HYDO Advanced 10 et Cat S•O•SSM Services.

Huile hydraulique	Standard	Prolongé ¹
Cat HYDO 10W	2 000 heures	4 000 heures
Cat HYDO Advanced 10	3 000 heures	6 000 heures
Cat HYDO	2 000 heures	4 000 heures
Cat HYDO Advanced 20	3 000 heures	6 000 heures
Cat HYDO 30	2 000 heures	4 000 heures
Cat HYDO Advanced 30	3 000 heures	6 000 heures

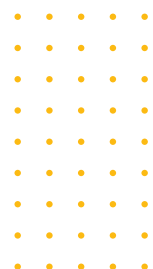
¹À condition que l'huile soit :

- Surveillée avec le programme d'analyse d'huile Cat S•O•S Services toutes les 500 heures.
- L'intervalle de changement de filtre est le même.
- Les filtres hydrauliques Cat sont fortement recommandés.

Cat HYDO Advanced 10/20/30 Caractéristiques typiques

Caractéristiques	HYDO Adv 10	HYDO Adv 20	HYDO Adv 30
Grade de viscosité SAE	10	20	30
Viscosité cSt à 40° (ASTM D445) (DIN EN ISO 3104)	42	68	90
Viscosité cSt à 100° (ASTM D445) (DIN ISO 3104)	6,7	9	10,6
Viscosité < 750 mPaS (ASTM D2983) - température, °C max	NA	NA	NA
Indice de viscosité (ASTM 2270)	114	110	100
Viscosité après cisaillement	6,7	9	10,6
Densité (ASTM D1298)		NA	
FZG (ASTM D5182) (DIN ISO 14635-1)	12	12	
Essai de la pompe à palettes Vickers (35VQ25) (perte de masse en mg) (DIN ISO 20763)	33	Passé	
Point d'éclair °C (ASTM D92) (DIN ISO 2592)	NA	NA	
Point d'écoulement °C (ASTM D97) (DIN ISO 3016)	-39	-33	-24
Indice d'acidité (ASTM D974/D664) - KOH mg/g max	NA	NA	
Viscosité Brookfield à -20 °C (ASTM D2983) mPaS		<9 000	13 600
Zinc % en poids (ASTM D4951)	0,09	0,094	0,09
Corrosion des bandes de cuivre (ASTM D130) (DIN EN ISO 2160)	1A À 150°C	1A	1A À 150°C
Protection contre la rouille (ASTM D665 A/B) (DIN ISO 7120)	Passé	Passé	Passé
Stabilité à l'oxydation (ASTM D943) - temps pour un indice d'acide KOH de 2 mg/kg/h (min)	>5 000	>5 000	>5 000
Intervalles de vidange longs (confirmés par des tests sur le terrain)	Oui	Oui	Oui
Filtrabilité, humide, E (DIN ISO 13357-1 et 2)	Passé	Passé	Passé
Dégagement d'air à 50 °C (ASTM D3427) (DIN ISO 9120)	4	>9 min	
Séquence de mousse 1 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Séquence de mousse 2 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Séquence de mousse 3 ml (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Propreté (ISO 4406)	Aucune interférence avec les compteurs de particules optiques	Aucune interférence avec les compteurs de particules optiques	Aucune interférence avec les compteurs de particules optiques
Capacité à conserver l'eau en émulsion	Oui	Oui	Oui

LES CONCESSIONNAIRES CAT OFFRENT UN SERVICE APRÈS-VENTE DE CLASSE MONDIALE.



Nous vous offrons les pièces détachées et les solutions d'entretien adaptées, quand et où vous en avez besoin.

Le réseau de concessionnaires Cat, composé d'experts hautement qualifiés maintient l'ensemble de votre parc en état de marche pour vous aider à maximiser votre investissement en équipement.

