



CAT[®] HYDO ADVANCED 10/20/30

HUILE HYDRAULIQUE

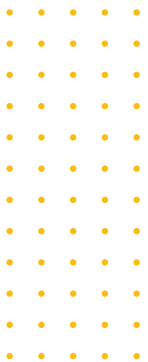
INTERVALLES DE VIDANGE PROLONGÉS DE 6 000 HEURES

- 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 permettre des intervalles de vidange prolongés et une protection supplémentaire aux composants du système 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 avec 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 systèmes 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

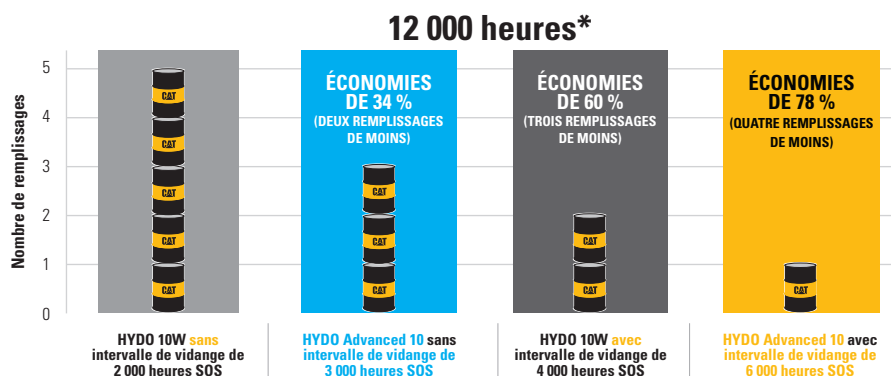
Viscosité	Plage de température Celsius	Plage de température Fahrenheit
HYDO Advanced 10	-20 °C minimum à 40 °C maximum	-4 °F minimum à 104 °F maximum
HYDO Advanced 20	-5 °C minimum à 45 °C maximum	23 °F minimum à 113 °F maximum
HYDO Advanced 30	10 °C minimum à 50 °C maximum	50 °F minimum à 122 °F maximum



CAT HYDO ADVANCED 10/20/30

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

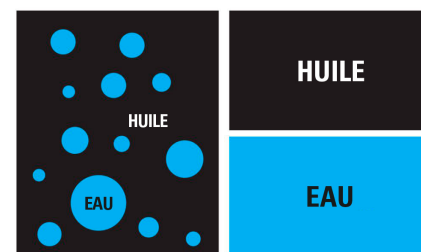
- **Intervalles de vidange prolongés de 6 000 heures** – jusqu'à trois fois plus d'heures que les services Cat HYDO 10/20/30 lorsqu'ils sont surveillés avec le programme d'analyse d'huile Cat Scheduled Oil Sampling (S•O•SSM) toutes les 500 heures. Réduit les coûts de possession et d'exploitation et augmente le temps de disponibilité.
- **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 dans les pompes hydrauliques à piston, à palettes et à engrenages 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 » de l'eau. L'eau séparée aspirée par le système hydraulique peut endommager les pompes et d'autres composants. Si cette eau gèle, elle peut causer de graves dommages.
- **Rétrocompatibilité** – la seule huile hydraulique dont vous avez besoin pour vos opérations de maintenance. L'huile de remplissage préférée 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 libération d'air de la Cat HYDO Advanced 10 de moins de 4 minutes est bien supérieur à celui de la Cat HYDO 10W avec un temps de libération d'air de 7 à 10 minutes (selon les tests ASTM D3427).
- **Protection sur une large plage de températures** – maintient une protection constante contre l'usure par temps froid comme par temps chaud. 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 la Cat HYDO 10W lorsqu'elle est surveillée avec le programme d'analyse d'huile Cat S•O•SSM Services. Réduit les coûts de possession et d'exploitation ainsi que 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 typiques séparent l'eau et l'huile, ce qui peut provoquer le blocage des valves 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 dans 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	Étendu 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

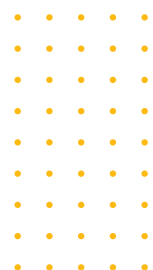
¹À condition que l'huile soit :

- 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.

Caractéristiques typiques Cat HYDO Advanced 10/20/30

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	S/O	S/O	S/O
Indice de viscosité (ASTM 2270)	114	110	100
Viscosité après cisaillement	6,7	9	10,6
Densité relative (ASTM D1298)		S/O	
Essai FZG (ASTM D5182) (DIN ISO 14635-1)	12	12	
Essai de pompe à palettes Vickers (35VQ25) (perte de masse en mg) (DIN ISO 20763)	33	Succès	
Point d'éclair °C (ASTM D92) (DIN ISO 2592)	S/O	S/O	
Point d'écoulement °C (ASTM D97) (DIN ISO 3016)	-39	-33	-24
Indice d'acidité (ASTM D974/D664) – mg de KOH/g max	S/O	S/O	
Viscosité Brookfield à -20 °C (ASTM D2983) mPaS		< 9 000	13 600
Teneur en zinc (% en poids) (ASTM D4951)	0,09	0,094	0,09
Corrosion sur bande de cuivre (ASTM D130) (DIN EN ISO 2160)	1 A à 150 °C	1 A	1 A à 150 °C
Protection contre la rouille (ASTM D665 A/B) (DIN ISO 7120)	Succès	Succès	Succès
Stabilité à l'oxydation (ASTM D943) – temps jusqu'à 2 mg KOH/kg/h (min)	> 5 000	> 5 000	> 5 000
Intervalles de vidange prolongés (confirmés par des tests sur le terrain)	Oui	Oui	Oui
Filtrabilité à l'état humide, méthode E (DIN ISO 13357-1 et 2)	Succès	Succès	Succès
Libération d'air à 50 °C (ASTM D3427) (DIN ISO 9120)	4	>9 min	
Formation de mousse, séq. 1 (ml) (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Formation de mousse, séq. 2 (ml) (ASTM D892) (ISO 6247:1998 + 1999)	0/0	0/0	0/0
Formation de mousse, séq. 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 maintenir 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.

