



LUBRIFIANTS

UNE MARQUE DE HF SINCLAIR

TECH DATA SENTRON^{MC}

HUILES POUR MOTEURS À GAZ FIXES

INTRODUCTION

Les huiles pour moteurs à gaz fixes SENTRON de Lubrifiants Petro-Canada sont des huiles moteurs haute performance et de longue durée formulées spécialement pour lubrifier les compresseurs et les moteurs à gaz fixes. L'huile SENTRON permet de prolonger les intervalles de vidange, ce qui peut se traduire par une diminution du temps et des coûts consacrés à l'entretien, une réduction du volume d'huile à éliminer ainsi qu'une efficacité et une rentabilité supérieures des activités.

La performance exceptionnelle de l'huile SENTRON est particulièrement importante dans les conditions de service rigoureuses que l'on retrouve couramment dans les applications de compression, de production d'électricité ainsi que de chaleur et d'énergie combinées. Sa protection antiusure exceptionnelle permet de réduire au minimum le polissage et l'usure des chemises de cylindre ainsi que l'usure des segments de piston, tout en réduisant l'accumulation de carbone.

Résultats :

- Des intervalles de vidange prolongés
- Des moteurs plus propres et moins usés
- Moins de temps d'arrêt
- Moins de retours de flamme
- Peu de visites liées à l'entretien

Les huiles pour moteurs à gaz fixe SENTRON sont formulées au moyen d'huiles de base de haute qualité ultrapures et de la technologie d'additifs évoluée de façon à offrir une durée de service et des intervalles de vidange prolongés ainsi qu'un excellent contrôle des dépôts dans le moteur. En offrant une protection exceptionnelle contre l'usure et la corrosion, l'huile SENTRON permet d'assurer un fonctionnement sans tracas et d'augmenter la durabilité et la durée de vie du moteur, ce qui peut contribuer à la réduction des coûts d'exploitation globaux.

Les huiles pour moteurs à gaz fixes SENTRON couvrent les niveaux habituels de cendres sulfatées et de grades de viscosité SAE requis par les fabricants de moteurs à gaz. Par ailleurs, elles ont fait leurs preuves en matière d'utilisations réussies dans une plage étendue de conditions d'utilisation.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

La durée de service prolongée de l'huile assure une protection durable de l'équipement

- Procure une résistance exceptionnelle à la dégradation causée par l'oxydation et la nitration;
- Aide à prolonger la durée de vie du moteur en réduisant les dépôts de vernis, de boues et de carbone;
- Aide à améliorer la performance du moteur.

Les intervalles de vidange prolongés peuvent aider à réduire les coûts d'entretien et à réaliser des économies

- L'huile SENTRON LD 8000 peut prolonger de manière significative les intervalles de vidange d'huile par rapport aux principales huiles pour moteurs à gaz fixe classiques concurrentes. La prolongation des intervalles de vidange permet de :
 - réduire les temps d'arrêt et de maximiser la disponibilité des équipements de production;
 - diminuer les coûts d'exploitation en réduisant les coûts d'entretien.

L'exceptionnelle protection antiusure et antiabrasion aide à :

- contrôler et à atténuer la récession des sièges de soupape;
- réduire l'usure des segments de piston, des chemises de cylindre et des paliers afin de prolonger la durée de vie du moteur;
- réduire les coûts d'exploitation et d'entretien.

Elle garde les pièces du moteur propres en :

- réduisant au minimum les dépôts sur les segments et les tiges de soupape;
- réduisant au minimum le blocage des orifices dans les moteurs à gaz à deux temps;
- améliorant la lubrification du moteur grâce au maintien de la propreté des conduites d'huile;
- maximisant le temps entre les révisions générales du moteur;
- prévenant la corrosion.

L'huile très peu volatile aide à :

- améliorer le milieu de travail grâce à l'absence d'odeur d'huile;
- réduire au minimum la consommation d'huile;
- réduire les dépôts excédentaires dans la zone de combustion du moteur afin d'en augmenter l'efficacité et de ralentir la diminution de sa puissance nominale.

POSSIBILITÉS D'UTILISATION

Les huiles pour moteurs à gaz fixes SENTRON de Lubrifiants Petro-Canada sont des huiles moteurs haute performance spécialement formulées pour lubrifier les gros moteurs à gaz naturel et leurs compresseurs intégrés qui sont alimentés en gaz naturel. Certaines huiles SENTRON précises répondent également aux besoins opérationnels les plus rigoureux des moteurs alimentés en gaz de cogénération, en biogaz, en gaz d'égout, en gaz de charbon et en gaz d'enfouissement halogénés. Les huiles pour moteurs à gaz fixes SENTRON peuvent être utilisées dans les carters des compresseurs à piston si le fabricant autorise l'utilisation d'une huile de grade SAE 40. SENTRON peut également être utilisé dans les lubrificateurs pour compresseurs comme lubrifiant de cylindre de compresseur.

Les huiles pour moteurs à gaz fixes SENTRON couvrent les trois principaux niveaux de cendres sulfatées requis par les fabricants de moteurs à gaz naturel. Veuillez vérifier la conformité auprès de votre conseiller des Services techniques de Lubrifiants Petro-Canada.

SANS CENDRE

SENTRON ASHLESS 40 (0,05 % en poids de cendres) est recommandé pour les moteurs à deux temps haute performance. Aide à minimiser les dépôts dans la chambre de combustion et dans les bougies d'allumage et à réduire le colmatage des orifices.

FAIBLE TENEUR EN CENDRES

SENTRON LD 8000 (0,52 % en poids de cendres) est une formulation de qualité supérieure à faible teneur en cendres qui combine un haut degré de stabilité oxydative avec une résistance à la nitruration. Elle convient à l'utilisation dans les moteurs à quatre temps alimentés au gaz naturel de pipeline, gaz d'égout/biogaz prétraité et avec certains gaz de procédé prétraités sélectionnés. Elle offre un rendement exceptionnel qui prolonge les intervalles de vidange jusqu'à 300 %* par rapport au principal concurrent classique mondial.

L'huile **SENTRON LD 5000** (0,57 % en poids de cendres) fournit une excellente performance, dont un accroissement des intervalles de vidange pouvant atteindre 200 %** et une protection générale exceptionnelle du moteur assurant une fiabilité et des économies maximales. Aide à minimiser les dépôts sur les pistons, les segments, la tige de soupape et la chambre de combustion.

L'huile **SENTRON LD 3000** (0,47 % en poids de cendres) est recommandée pour la plupart des moteurs à gaz à quatre temps et pour certains moteurs à gaz à deux temps. Elle convient à l'utilisation dans les moteurs munis d'un convertisseur catalytique. L'huile SENTRON LD 3000 aide à fournir un niveau de performance élevé dans les moteurs suralimentés à haut rendement pour lesquels une huile à faible teneur en cendres est préférable.

L'huile **SENTRON CG 40 PLUS** (0,52 % en poids de cendres) est une formulation à faible teneur en cendres exclusive pour les moteurs à gaz à quatre temps alimentés en biogaz, en gaz d'égout et en gaz d'enfouissement. L'huile SENTRON CG 40 PLUS est spécialement conçue pour les moteurs actuels et futurs alimentés en gaz fortement contaminés qui ont une pression moyenne efficace au freinage (BMEP) plus élevée.

L'huile **SENTRON VTP 10W-40** (0,59 % en poids de cendres) est spécialement formulée pour répondre aux exigences des moteurs à gaz naturel fixes afin de favoriser une propreté exceptionnelle du moteur en toutes saisons. L'huile SENTRON VTP 10W-40 convient à l'utilisation dans les applications où la spécification Cummins CES 20074 est prescrite.

L'huile **SENTRON VTP 0W-30** (0,58 % en poids de cendres) est une huile pour moteurs à gaz fixes à faible teneur en cendres et à mélange synthétique formulée spécialement pour constituer une solution toutes saisons destinée aux moteurs de petite à moyenne cylindrée qui sont difficiles à faire démarrer lors de conditions hivernales rigoureuses.

L'huile **SENTRON LD À MÉLANGE SYNTHÉTIQUE** (0,53 % en poids de cendres) est un prolongement multigrade SAE 15W-40 de la gamme SENTRON, formulée à partir d'un mélange synthétique afin de prolonger les intervalles de vidange et d'offrir une meilleure performance à basse température comparée aux huiles monogrades SAE 40.

L'huile **SENTRON VLA 40** (0,30 % en poids de cendre) est une huile pour moteur à gaz fixe de première qualité et à très faible teneur en cendres, spécialement conçue pour les moteurs soumis à de faibles charges (service nominal continu maximal inférieur à 60 %). Réduit le collage ou la rupture des bagues et la combustion des soupapes, empêche la détonation et le pré-allumage et réduit l'encrassement des bougies d'allumage dans les moteurs à faible charge.

TENEUR MOYENNE EN CENDRES

L'huile **SENTRON CG 40** (0,93 % en poids de cendres) est conçue spécialement pour les moteurs à gaz à quatre temps fonctionnant en service rigoureux tels que ceux alimentés en gaz de cogénération, en gaz d'égout, en gaz sulfureux ou en gaz à faible teneur en gaz halogènes.

L'huile **SENTRON SP 40** (0,75 % en poids de cendre) est spécialement formulée pour les moteurs à gaz fixes de haute performance dotés de pistons en acier. Offre une réduction significative des dépôts dans la chambre de combustion et un contrôle exceptionnel des dépôts dans la gorge du segment supérieur.

SENTRON SP 30 (0,70 % en poids de cendre) est une huile pour moteurs à gaz fixes monograde SAE 30 aux performances avancées, formulée à partir d'huiles de base sans cire et d'un système d'additifs équilibré pour offrir des résultats impossibles à atteindre avec les huiles pour moteurs à gaz fixes classiques, y compris les produits de haute performance. SENTRON SP 30 améliore la durée de vie du moteur et de l'huile et réduit les coûts d'entretien et de carburant.

* Dans les moteurs Caterpillar G3500 TALE utilisés dans des applications de compression de gaz avec un gaz de qualité pipeline en condition de charge > 90 %.

** Toutes les données ont été obtenues sur des moteurs dans des applications de compression de gaz sous des charges supérieures à 90 % avec un carburant de qualité pipeline et dans des conditions sur le terrain normales.

CARACTÉRISTIQUES

Caractéristique	Méthode d'essai ASTM	HUILES POUR MOTEURS À GAZ FIXES DE LUBRIFIANTS PETRO-CANADA											
		SENTRON ASHLESS 40	SENTRON LD 3000	SENTRON LD 5000	SENTRON LD 8000	SENTRON LD À MÉLANGE SYNTHÉTIQUE	SENTRON VLA 40	SENTRON CG 40	SENTRON CG 40 PLUS	SENTRON SP 40	SENTRON SP 30	SENTRON VTP 0W-30	SENTRON VTP 10W-40
Teneur en cendres	-	Sans cendre	Faible teneur en cendres	Faible teneur en cendres	Faible teneur en cendres	Faible teneur en cendres	Faible teneur en cendres	Teneur moyenne en cendres	Faible teneur en cendres	Teneur moyenne en cendres	Teneur moyenne en cendres	Faible teneur en cendres	Faible teneur en cendres
Cendre sulfatée, % en poids	D874	0,05	0,47	0,57	0,52	0,53	0,30	0,93	0,52	0,75	0,70	0,58	0,59
Grade SAE	-	40	40	40	40	15W-40	40	40	40	40	30	0W-30	10W-40
Point d'éclair, VOC, °C/°F	D92	276/529	273/523	272/522	277/531	247/477	263/505	273/524	283/541	269/516	241/466	239/462	245/473
Viscosité cinématique cSt à 40 °C /SUS à 100 °F cSt à 100 °C/SUS à 210 °F	D445	125/579 13,7/72,8	124/575 13,7/72,8	124/575 13,4/71,7	121/559 13,3/71,3	106/491 15,6/80,3	116/537 13,0/70,2	123/560 13,6/72,4	119/550 13,4/71,7	124/575 13,3/71,3	74/343 10,6/61,3	62/288 11,2/63,5	101/468 15,1/78,3
Point d'écoulement, °C/°F	D5950	-27/-17	-27/-17	-30/-22	-27/-17	-42/-44	-24/-11	-27/-17	-27/-17	-33/-27	-42/-44	-45/-49	-42/-44
Indice d'acidité (AN) [†] , mg KOH/g	D664	0,7	0,86	1,1	0,86	1,0	0,32	0,58	1,5	1,34	0,66	1,8	1,9
Indice de basicité (BN), mg KOH/g	D2896	1,6	3,9	4,9	4,6	4,7	2,9	8,1	4,5	6,60	6,5	4,8	3,9

Les données ci-dessus correspondent à une production normale. Elles ne constituent pas des spécifications.

[†]Des variations mineures dans les données de test typiques sont normales et doivent être attendues conformément à la norme ASTM D664. Pour garantir une répétabilité maximale, l'huile usagée doit être testée dans le même laboratoire et dans les mêmes conditions que l'huile neuve.

APPRENEZ-EN PLUS SUR LES VÉRIFICATIONS ET APPROBATIONS RELATIVES À SENTRON EN CLIQUANT ICI :



CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'EXPLOITATION

Les huiles pour moteurs à gaz fixes SENTRON qui permettent de prolonger les intervalles entre les vidanges ainsi que la durée de vie de l'huile et qui offrent un excellent contrôle des dépôts et de l'usure aident à assurer, dans les conditions normales d'utilisation recommandée, un fonctionnement sans tracas et à réduire les coûts pour les clients. Toutefois, la durée de service réelle de l'huile dépend de la conception du système et des pratiques d'exploitation. Elle devrait donc être établie au moyen de l'analyse de l'huile usagée selon les recommandations des fabricants de moteurs.

La garantie sans tracas de Lubrifiants Petro-Canada sur les lubrifiants s'applique.

Pour en apprendre davantage à notre sujet: lubricants.petro-canada.com

Pour communiquer avec nous: lubecsr@hfsinclair.com

Nous nous sommes engagés à mener nos activités de façon responsable.



Lubrifiants Petro-Canada Inc.

2310 Lakeshore Road W. Mississauga, Ontario, Canada L5J 1K2

lubricants.petro-canada.com