



HDAX[®] 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40

Premium-Gasmotoröl mit geringem Aschegehalt

Produktbeschreibung

HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 ist ein Premium-Gasmotoröl mit Dispergier- und Reinigungsvermögen, das einen stabilen Komponentenschutz selbst unter starker Belastung bietet und zur Verwendung in Erdgasanwendungen vorgesehen ist.

HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 wurde mit einem Premium-Grundöl mit sehr geringem Schwefel-, Stickstoff- und Aromatengehalt entwickelt, in Kombination mit aschefreien Dispersions- und Oxidationsinhibitoren sowie einem metallhaltigen Reinigungs- und Anti-Verschleiß-Additivsystem. HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 bietet eine zuverlässige Korrosionsbeständigkeit und einen guten Schutz gegen Ablagerungen in der Brennkammer. Die gute Kolbenablagerungskontrolle hilft dabei, Ringverkleben zu minimieren. Die Oxidations- und Nitrierungsbeständigkeit von HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 ist darauf ausgelegt, Viskositätserhöhungen im Betrieb zu minimieren.

Vorteile für den Kunden

- Für die jüngste Generation leistungsstarker und emissionsarmer 4-Takt-Motoren mit Turbolader entwickelt, die einen Schmierstoff mit geringem Aschegehalt benötigen
- Formuliert mit einer Kombination aus Premium-Grundölen und Hochleistungsadditiven für verlängerte Ölwechselintervalle
- Ausgezeichnete Oxidations- und Nitrierungsbeständigkeit sowie starke Basenretention helfen, die Nutzungsdauer des Öls erheblich zu verlängern
- Ablagerungskontrolle für Brennkammer und Kolben, Schutz der Laubbuchsen, Schlamm- und Verschleißkontrolle sowie Korrosionsschutz

Produkt-Highlights

- **Schmierstofftechnologie mit geringem Aschegehalt**
- **Formuliert mit Premium-Grundölen und Hochleistungs-Additiven**
- **Entwickelt für verlängerte Ölwechselintervalle**
- **Bietet Ablagerungskontrolle sowie Schutz gegen Schlamm- und Verschleiß sowie Korrosion**
- **Unterstützt die Minimierung von Ventilsitzverschleiß**
- **Die geringe Volatilität des Fluids hilft, den Ölverbrauch zu reduzieren**

Erfüllt werden unter anderem folgende Spezifikationen und Normen:

Caterpillar	Caterpillar Energy Solutions
MTU	RMB/Energie
Waukesha	

- Unterstützt die Minimierung von Verschleiß an den Ventilsitzen und von Ablagerungen in der Brennkammer, minimiert potenzielle Frühzündungen und Zündkerzenverschmutzung
- Die geringe Volatilität des Fluids hilft, den Ölverbrauch zu reduzieren

Anwendungen

- HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 ist auf die neue Generation leistungsstarker und emissionsarmer Viertaktmotoren mit Turbolader abgestimmt, die Schmierstoffe mit geringem Aschegehalt benötigen, und wird zur Verwendung in Erdgasanwendungen empfohlen
- HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 wurde entwickelt, um die anspruchsvolleren Anforderungen schnell laufender Viertakt-Gasmotoren in Kraft-Wärme-Kopplung Anwendungen zu erfüllen
- HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 wurde formuliert, um die Anforderungen an die Katalysatorkompatibilität mit einem niedrigen Phosphorgehalt zu erfüllen
- HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 eignet sich für Kraftstoffe mit geringem Schwefel- und Fluorchlorkohlenwasserstoff (FCKW)-Gehalt. In Sauergasanwendungen und Anwendungen mit hohem FCKW-Gehalt kann ein Schmierstoff mit höherer Basenreserve erforderlich sein

Zulassungen, Leistung und Empfehlungen

Zulassungen

- Caterpillar Energy Solutions (ehemals MWM):
Technisches Rundschreiben 0199-99-2105 (bis 0,6 % Sulfatasche)
- RMB/Energie: Erdgas

Leistung

- MTU vorläufige Zulassung MTL 5074 für Gasmotoren der Serie 4000*

Empfehlungen

- Leistungsnachweis bei umfassenden Praxistests in Waukesha-Motoren erbracht
- Leistungsnachweis bei umfassenden Praxistests in Caterpillar 3516 E+ und 3516 TALE Motoren erbracht

* Diese Vorabzulassung kann verwendet werden, um einen Feldtest durchzuführen, der, bei erfolgreichem Abschluss, zu einer offiziellen Zulassung für die Verwendung in MTU-Gasmotoren und Leistung in der Spezifikation für Flüssigkeiten und Schmierstoffe führt. Die Vorabzulassung läuft nicht ab.

Typische Kennwerte

Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse
SAE Viskositätsklasse		40
Dichte bei 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,881
Kinematische Viskosität bei 100 °C, mm ² /s	ASTM D445	13,5
Pourpoint, °C	ASTM D5950	-18
Flammpunkt COC, °C	ASTM D92	278
Gesamtbasenzahl, mg KOH/g	ASTM D2896	4,2
Sulfatasche, Gew%	ASTM D874	0,50

Die in der Tabelle „Typische Kennwerte“ wiedergegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Informationen auf Grundlage der aktuellen Produktion, die zulässigen Herstellungstoleranzen unterliegen können. Änderungen bleiben vorbehalten. Dieses Dokument ersetzt alle früheren Ausgaben und die in ihnen enthaltenen Informationen.

Haftungsausschluss: Chevron haftet nicht für Verluste oder Schäden, die in Folge der Verwendung dieses Produkts für andere als die konkret in einem Produktdatenblatt angeführten Anwendungen entstehen.

Gesundheit, Sicherheit, Lagerung und Umweltschutz: Auf Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen ist davon auszugehen, dass dieses Produkt nicht gesundheitsschädlich ist, sofern es für die vorgesehene Anwendung und gemäß den im Material Sicherheitsdatenblatt (MSDS) angeführten Empfehlungen verwendet wird. Material Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage über die lokalen Vertriebsstellen oder über das Internet erhältlich. Dieses Produkt sollte für keinen anderen als seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei der Entsorgung des Produkts ist auf den Umweltschutz zu achten und sind örtlich geltende Vorschriften einzuhalten.

A Chevron company product