

# HDAX 9300 SAE 40

## Vysoce výkonný olej pro plynové motory

### Popis produktu

HDAX® 9300 SAE 40 je vysoce kvalitní a výkonný olej dispergačně-detergentního typu se středním obsahem popela pro plynové motory. Byl specificky vyvinut pro ochranu plynových motorů, které spalují zemní plyn pod vysokou zátěží.

HDAX 9300 SAE 40 zajišťuje robustní ochranu před korozí, škodlivými usazeninami a tvorbou kalů. Podporuje ochranu proti opotřebením a oděru motoru a pomáhá v optimalizaci provozní životnosti motoru.

HDAX 9300 SAE 40 se skládá z vysoce kvalitních základových olejů, které obsahují velmi nízké množství síry, dusíku a aromátů v kombinaci s balíčkem prémiových aditiv, který obsahuje bezpopelové dispergační látky, inhibitory oxidace, kovové detergenty a prostředky proti opotřebením kovů.

### Výhody pro zákazníky

- Tento produkt byl specificky vyvinut pro ochranu plynových motorů, které spalují zemní plyn pod vysokou zátěží, včetně nejmodernějších motorů s ocelovými písty s vysokým středním účinným brzdícím tlakem  $BMEP \geq 22$  barů
- Odolnost proti oxidaci/ nitraci se zachováním základního čísla umožňuje delší intervaly výměny oleje a je kompatibilní s motory s velmi nízkou rychlostí podávání oleje
- Dispergačně-detergentní složení je odolné proti oxidaci/ nitraci a pomáhá minimalizovat houstnutí oleje, tvorbu kalů a ucpávání filtrů
- Omezuje tvorbu úsad na pístech, chrání vložky válců proti odírání a abrazi a prodlužuje provozní životnost motoru
- Obsahuje optimalizovanou úroveň popela pro spolehlivou ochranu dosedacích ploch a sedel ventilů a pomáhá předzápalům (předčasným zážehům)
- Aditivum s nízkým obsahem fosforu umožňuje používat tento olej s katalyzátorovými systémy.

### Nejdůležitější výhody produktu

- Tento produkt byl specificky vyvinut pro vysoké zátěže, v moderních motorech s ocelovými písty s vysokým středním účinným brzdícím tlakem  $BMEP \geq 22$  barů
- Umožňuje delší intervaly výměny oleje u motorů s velmi nízkou rychlostí podávání oleje
- Pomáhá minimalizovat houstnutí oleje a ucpávání filtrů
- Prodlužuje provozní životnost motoru
- Složení zabraňuje možným předzápalům (zážehům s předstihem)
- Lze používat se systémy s katalyzátorem

### Vybrané specifikační normy:

Motory Bergen	Caterpillar
Jenbacher	MWM (Caterpillar Energy Solutions)

### Aplikace

HDAX 9300 SAE 40 je určen pro použití ve vysoce výkonných a nízkoemisních čtyřtákních motorech, které spalují zemní plyn. Obsahuje střední úroveň popela, která je preferována u motorů s vysokým středním účinným brzdícím tlakem (Brake Mean Effective Pressure, BMEP) s ocelovými písty (BMEP větší nebo rovno 22 bar).

Optimalizovaná úroveň popela pomáhá chránit před usazeninami na dosedacích plochách a sedlech ventilů zároveň omezuje tvorbu popílků ve spalovací komoře, které by mohlo vést k předzápalům (zážehům s předstihem).

Kombinace celkového čísla alkality a odolnosti vůči oxidaci/ nitraci umožňuje delší intervaly výměny - a to dokonce i v případech, kdy je záměrně udržována nízká intenzita mazání, což zvyšuje namáhání maziva.

HDAX 9300 pomáhá zabraňovat tvorbě kalu na vložkách válců, který by mohl omezit průtok oleje a způsobit jeho vyšší spotřebu.

Složení HDAX 9300 omezuje usazování karbonu na pístech, pomáhá vylepšovat funkci pístních kroužků a chrání před odíráním vložek válců.

(HDAX 9300 je určen pro použití s palivy, které obsahují nízké množství síry a chlorfluoruhlovdíků (CFC). Pro použití s kyselým plynem/ vysokým obsahem CFC použijte mazivo určené pro tento účel – například HDAX 9500 SAE 40.)

### Schválení, výkon a vhodnost pro použití

#### Schválení

- Motory Bergen Všechny typy motorů, spalování zemního <sup>[2]</sup>
- Caterpillar CG Gas Engines <sup>[3]</sup>
- Jenbacher TA 1000-1108, paliva třídy A <sup>[1]</sup>
  - Typ 9 (všechny verze)
- Jenbacher TA 1000-1109, paliva třídy A <sup>[1]</sup> pro následující typy a verze motorů:
  - Typ 2 a 3
  - Typ 3 (verze F)
  - Typ 4 (verze C a E)
  - Typ 6 (verze C a E)
  - Typ 6 (verze F a J)
  - Typ 6 (verze G, H a K)
- MWM (Caterpillar Energy Solutions) TCG Gas Engines <sup>[3]</sup>

#### Vhodnost pro použití

- Prokázaná výkonnost při rozsáhlých provozních testech v motorech Caterpillar G3500 verze H.

<sup>[1]</sup> Zemní plyn, přidružený naftový plyn, důlní plyn, bioplyn (síra < 200 mg/10 kWh).

<sup>[2]</sup> Typy motorů K-G1, K-G2, K-G3, K-G4, C26:33, B35:40, B36:45

<sup>[3]</sup> Technický oběžník TR2105 - schválená maziva se sulfátovým popelem 0,6 - 1,0 hmotnostních %

Technické specifikace		
Test	Metody testování	Výsledky
Viskozitní třída		SAE 40
<b>Skladovatelnost: 60 měsíců od data plnění, které je uvedeno na štítku produktu.</b>		
Hustota, 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,880
Viskozita, kinematická, 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13,5
Bod tekutosti, °C	ASTM D97	-33
Bod vzplanutí COC, °C	ASTM D92	270
Celkové základní číslo, mg KOH/g	ASTM D2896	6,2
Sulfátový popel, % hmotnosti	ASTM D874	0,70

Typické údaje nejsou technickými parametry, vycházejí ze současné produkce a mohou se měnit v rámci povolených odchylek výrobních parametrů. Výrobce si vyhrazuje právo na změnu. Tento informační materiál nahrazuje veškerý předchozí materiál a informace v něm obsažené.

**Upozornění:** Chevron nenesе žádnou zodpovědnost za ztráty nebo poškození na zařízení vzniklé vlivem použití tohoto produktu jiným způsobem než je uvedeno v jeho produktovém listu (PDS).

**Zdraví, bezpečnost, skladování a ochrana životního prostředí:** Na základě aktuálních dostupných informací se nepředpokládá, že by tento produkt mohl mít nežádoucí účinky na zdraví, pokud je používán pouze pro dané aplikace a v souladu s doporučeními uvedenými v bezpečnostním listu (MSDS). Bezpečnostní listy jsou k dispozici na vyžádání u vašeho dodavatele nebo na internetu.

Tento produkt by neměl být používán jinak, než je určeno. Při likvidaci použitého produktu dbejte na ochranu životního prostředí a dodržujte místní nařízení.

Vždy potvrďte, že zvolený produkt odpovídá doporučením výrobce originálního zařízení pro provozní podmínky zařízení a postupy údržby zákazníka.

Oficiální verze tohoto obsahu je verze v anglickém jazyce. Toto je pouze překlad, společnost Chevron nenesе žádnou odpovědnost za chyby nebo nejednoznačnosti v tomto překladu. Společnost Chevron rovněž nenesе žádnou odpovědnost za úplnost, přesnost a spolehlivost tohoto překladu. V případě jakýchkoli odchylek nebo rozdílů mezi tímto překladem a oficiální anglickou verzí má anglická verze přednost.

A Chevron company product