



# HDAX<sup>®</sup> 5200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 30, 40

Wysokiej jakości niskopopiołowy olej przeznaczony do silników zasilanych gazem

## Opis produktu

HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oils to wysokiej jakości niskopopiołowe oleje silnikowe wolne od olejów typu bright stock, wykorzystujące zaawansowaną technologię najwyższej klasy olejów bazowych. Oleje HDAX 5200 charakteryzuje wysoka odporność na utlenianie i nitrację, co zapobiega odkładaniu się substancji nierozpuszczalnych, wydłużając trwałość oleju oraz filtrów.

W silnikach czterosurowych olej HDAX 5200 chroni zarówno panewki, jak i pierścienie tłokowe przed zużyciem i zacieraniem, a gniazda zaworów przed procesem recesji. Przyczynia się do ograniczenia powstawania osadów na tłoku i w części pierścieniowej, zapobiegając powstawaniu i gromadzeniu się szlamu w silniku.

## Korzyści dla klienta

- Krótsze przestoje związane z serwisowaniem, niższe koszty napraw i większa trwałość użytkowa silnika
- Zapewnia ochronę tłoków, pierścieni i tulei cylindrowych przed zatarciem, ograniczając ich zużycie, a tym samym liczbę przestojów
- Zaawansowane technologicznie dodatki uszlachetniające ograniczają recesję gniazd zaworów, ilość osadów w komorze spalania, przedwczesny zapłon oraz zabrudzenie świecy zapłonowej
- Klasa jakości API CD/CF zapewnia czystość tłoków oraz pozostałych elementów, czyniąc je odpornymi na zapiekanie pierścieni
- Skład oleju przyczynia się do minimalizacji ilości szlamu i utrzymania w czystości skrzyni korbowej, pokrywy dźwigni zaworu i górnej powierzchni bloku cylindrów
- Niska zawartość fosforu zapewnia kompatybilność z układami stosującymi technologię nieselektywnej redukcji katalitycznej (NSCR).

## Zalety produktu

- **Skrócony czas przestojów**
- **Zwiększona ochrona silnika**
- **Ograniczenie recesji gniazd zaworów, ilości osadów, przedwczesnego zapłonu i zabrudzenia świecy zapłonowej**
- **Ochrona silnika przed zużyciem i zwiększenie jego trwałości użytkowej**
- **Utrzymywanie czystości silnika**
- **Zgodność z układami NSCR**

**Produkt jest zgodny z wybranymi normami technicznymi, włączając w to:**

API CD/CF	Ajax
Caterpillar	Clark-Dresser
Delaval Enterprise	Dresser-Rand
Fairbanks-Morse/MEP	GE Jenbacher
MAN Diesel & Turbo	MWM
Superior	Wärtsilä
Waukesha	Worthington

### Zastosowania

- Oleje silnikowe HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oils zalecane są do stacjonarnych silników czterosuwowych i wybranych dwusuwowych zasilanych gazem ziemnym naturalnym lub syntezowy.
- Skład tych olejów zapewnia im kompatybilność z wymogami technologii nieselektywnej redukcji katalitycznej (NSCR), co czyni je szczególnie przydatnymi w instalacjach wymagających oleju o niskiej zawartości fosforu, ograniczających toksyczność spalin.
- Oleje silnikowe HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oils przeznaczone są do użytku z paliwami o niskiej zawartości siarki i CFC (freonów). W przypadku stosowania gazu kwaśnego lub zawierającego dużo freonów, wymagany może być olej o wyższej rezerwie alkalicznej.
- Skład olejów silnikowych HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oils spełnia wymagania dotyczące starszej klasy jakości API CD/CF

### Zgodność ze standardami

- API CD/CF (wycofana)
- Ajax dwusuwowe
- Caterpillar
- Clark-Dresser dwusuwowe
- Delaval Enterprise
- Dresser-Rand Kategoria I, II i III
- Fairbanks-Morse/MEP dwusuwowe
- Superior
- Wärtsilä
- Waukesha
- Worthington dwusuwowe i czterosuwowe

### Normy i Zatwierdzenia

#### Zatwierdzenia

- GE Jenbacher: Silniki TA 1000-1109 typ 2,3 (wersja B oraz od wersji C), 4 (wersja B) i 6 (wersja C oraz od wersji E) wyposażone w katalizatory oraz bez nich, stosujące paliwo A (gaz ziemny) (wyłącznie SAE 40)
- GE Jenbacher: Silniki TA 1000-1109 typ 4 (wersja C) i typ 6 (wersja F) wyposażone w katalizatory oraz bez nich, stosujące paliwo A (gaz ziemny), paliwo B (biogaz) i paliwo C (gaz wysypiskowy) (wyłącznie SAE 40)
- MAN Diesel & Turbo: Silniki na gaz Otto oraz na podwójne paliwo
- MWM: Okólnik techniczny, grupa 0199-99-2105 aż do 0,5% popiołu siarczanowego (wyłącznie SAE 40)
- Wärtsilä Silniki na gaz oraz na podwójne paliwo, w których gaz ziemny stanowi paliwo podstawowe (wyłącznie SAE 40)
- Waukesha zastosowanie kogeneracyjne (wyłącznie SAE 40)
- Waukesha SG 175/220 (wcześniej dostarczane przez Wärtsilä, wyłącznie SAE 40)
- Caterpillar: Silniki CG132, CG170 i CG 260 (wyłącznie SAE 40)

Dane Typowe			
Test	Metody badań	Wartość	
Właściwości		SAE 30	SAE 40
Gęstość w temperaturze 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,877	0,879
Lepkość kinematyczna w temperaturze 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	97,3	124
Lepkość kinematyczna w temperaturze 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	11,4	13,5
Wskaźnik lepkości	ASTM D2270	104	104
Temperatura krzepnięcia, °C	ASTM D97	-30	-33
Temperatura zapłonu COC, °C	ASTM D92	215	260
Ogólna liczba zasadowa, mg KOH/g	ASTM D2896	4,2	4,2
Popiół siarczanowy, %wt	ASTM D874	0,5	0,5

Podane informacje są danymi typowymi dla bieżącej produkcji, nie stanowią wymagań technicznych produktu i mogą podlegać zmianom w ramach dopuszczalnych tolerancji produkcyjnych. Zastrzega się prawo do dokonywania zmian w specyfikacji produktu. Powyższa Karta Produktu zastępuje wszelkie poprzednie wersje Karty Produktu i zawarte w nich informacje.

Chevron nie bierze odpowiedzialności: za jakiegokolwiek straty oraz szkody powstałe wskutek używania tego produktu niezgodnie z przeznaczeniem opisanym w Karcie Produktu.

Zdrowie, bezpieczeństwo, przechowywanie i ochrona środowiska: zgodnie z aktualnie dostępnymi informacjami nie przypuszcza się, żeby produkt mógł powodować negatywne skutki oddziaływania na zdrowie, w przypadku kiedy jest używany zgodnie z przeznaczeniem oraz zgodnie z informacjami zawartymi w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego. Karty Charakterystyki dostępne są na życzenie w lokalnym biurze handlowym lub poprzez stronę internetową. Produkt ten nie powinien być używany niezgodnie z przeznaczeniem. W postępowaniu ze użytym produktem zadbać o ochronę środowiska naturalnego i zastosować się do lokalnych przepisów.

**A Chevron company product**