Havoline AFC+B

OKREŚLENIE

Koncentrat płynu do chłodnic Havoline AFC (alternatywne nazwy to: Antifreeze Coolant lub ETX 6024) opracowano z myślą o najnowszej generacji silników o dużych osiągach. Płyn do chłodnic, pozbawiony potencjalnie szkodliwych dodatków takich jak azotyny, aminy i fosforany również przyczynia się do poprawienia stanu środowiska. Płyn do chłodnic sporządzany z koncentratu Havoline AFC zalecany jest do stosowania w układach chłodzących wszystkich typów samochodów chłodzonych cieczą oraz w silnikach przemysłowych.
Dla zapewnienia doskonałego działania silników wewnętrznego spalania chłodzonych wodą, silnik i układ chłodzący powinny być dobrze zabezpieczone przed korozją i działaniem mrozu. W tym celu do wody chłodzącej dodaje się niezamarzającego płynu chłodzącego. W przypadku stosowania płynu chłodzącego Texaco, zastosowane w nim bardzo skuteczne dodatki zapewniają długotrwałe zabezpieczenie silnika i układu chłodzącego. Płyn ten, sporządzony na bazie glikolu etylenowego, zapewnia całoroczną ochronę przed mrozem, a także przed zagotowaniem się płynu w układzie

ZALETY

OCHRONA PRZED KOROZJĄ
Koncentrat płynu do chłodnic Havoline AFC opracowano w uzgodnieniu z najnowszymi wymaganiami producentów samochodów osobowych i ciężarowych. Dzięki dobrze dobranemu połączeniu najnowocześniejszej technologii inhibitorów z wypróbowanymi systemami ochrony uzyskano skuteczne zabezpieczenie przed korozją.
OCHRONA PRZED MROZEM
Havoline AFC jest nowoczesnym koncentratem płynu do chłodnic, sporządzonym na bazie glikolu etylenowego. Havoline AFC w roztworze z wodą w ilości 50% objętościowo, zapewnia ochronę przed mrozem do -40C.
OCHRONA PRZED ZAGOTOWANIEM
Havoline AFC powoduje podwyższenie temperatury wrzenia płynu chłodzącego, przez co zmniejsza do minimum gotowanie się płynu w chłodnicy i zapewnia dodatkową ochronę w gorących okresach letnich lub w czasie intensywnej eksploatacji samochodu, jak np. podczas jazdy w górach czy holowania przyczepy.
MIESZALNOŚĆ
Havoline AFC jest kompatybilny z większością innych płynów do chłodnic sporządzonych na bazie glikolu etylenowego. Dla ochrony przed korozją i tworzeniem się szlamu zaleca się stosowanie wyłącznie płynu do chłodnic firmy Texaco.
KOMPATYBILNOŚĆ Z USZCZELKAMI
Havoline AFC zapewnia doskonałą kompatybilność z uszczelkami i nie wywiera szkodliwego wpływu na gumowe węże, ani na materiał uszczelek.
OKRES UŻYTKOWANIA
Inhibitory korozji zastosowane w koncentracie Havoline AFC wyczerpują się powoli, zapewniając długi okres użytkowania płynu.
ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE TWARDEJ WODY
Havoline AFC jest kompatybilny z twardą wodą płynącą z europejskich kranów i spełnia najsurowsze wymagania co do odporności na jej działanie.

BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Szczegółowe zasady bezpiecznego obchodzenia się z produktem podano w Karcie Bezpieczeństwa dostępnej na życzenie.

ZASTOSOWANIE

Płyn do chłodnic na bazie koncentratu Havoline AFC zapewnia całoroczną, długotrwałą ochronę przed mrozem i korozją. Dla skutecznej ochrony przed korozją zaleca się stosowanie co najmniej 33% stężenie Havoline AFC w wodzie, co zapewnia ochronę przed do -20C.
Nie zaleca się stosowania stężeń przekraczających 70% objętościowo; maksymalne zabezpieczenie przed mrozem (ok. -69C) uzyskuje się przy stężeniu 68% objętościowo.
Płyn do chłodnic na bazie koncentratu Havoline AFC może być stosowany w silnikach wykonanych z żeliwa, aluminium i z obu tych metali, a także w układach chłodzenia wykonanych ze stopów aluminium i miedzi.

CHARAKTERYSTYCZNE DANE TECHNICZNE (wielkości typowe)

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	Metoda	ASTM D3306	Havoline AFC
Skład			
Glikol etylenowy		baza	93,0% glik.
Zawartość wody	ASTM D1123	5% maks.	4% maks.
Zaw. popiołów	ASTM D1119	5% maks.	1,3% typ.
Całk. zaw. inhib.			5,2%
Azotyn sodowy			brak
Zaw. aminy			brak
Zaw. fosforanu			brak
Prod. nierozcieńczony			
Masa właśc.	ASTM D1122	1,110 do 1,145	1,125 typowo
Równowaga punktu wrzenia	ASTM D1120	> 163C	174C
Zasad. rezerw. (pH 5,5)	ASTM D1121	min. 10	15 typ.
Zasad. rezerw. (pH 5,0)	ASTM D1121		17,4 typ.
Zasad. rezerw. (pH 4,5)	ASTM D1121		21,2 typ.
Trwałość magaz.		1 rok	5 lat
Produkt rozcieńcz. 50%			
pH	ASTM D1287		8,4 typ.
Właśc. pienienia przy 25°C	ASTM D1881		30 ml typ.
Czas rozbicia			2 s typ.
Właśc. pienienia przy 88°C	ASTM D1881		20 ml typ.
Czas rozbicia			1 s typ.
Temp. zamarz., pocz. krystal.	ASTM D1177	< -37 C	< -37 C
Ochr. przed zam.			-40 C
Wpływ na niemet.	GME 60 255	brak	brak
Odp. na twardą wodę	VW PV 1426		brak osadu
Produkt rozcieńcz. 33%			
pH	ASTM D1287	7,5 do 11,0	8,6 typ.
Właśc. pienienia przy 88°C	ASTM D1881	150ml maks.	50 ml maks.
Czas rozbicia		5 s maks.	2 s typ.
Temp. zamarz. ,pocz. krystal	ASTM D1177		<-18 C
Ochr. przed zam.			-20 C typ.
Charakt. plamienia	ASTM D1882	brak wpływu	brak wpływu

NORMY I ZATWIERDZENIA

Koncentrat płynu do chłodnic Havoline AFC spełnia wymagania następujących dokumentów:

ASTM D3306/4656
ASTM D4985
BS 6580
FVV Heft R443
JASO M325
KSM 2142
MIL BELGIUM BT-PS-606A
MIL FRANCE DCSEA 615/C
NATO S-759
MIL ITALIA E/L-1415b (MIL Włochy)
MIL SWEDEN FSD8704 (MIL Szwecja)
MIL NORWAY FS6850-0951 (MIL Norwegia)
NFR 15-601
SAE J 1034
Swiss Fed Lab EMPA
Aprovals

- Opel
- MAN
- AUDI
- BEHR
- BMW
- Mercedes – Benz
- Land Rover
- Porsche
- Saab
- Saturn
- SEAT
- Skoda
- VW