



Shell Caprinus HPD 40

Dieselmotorolie voor spoorwegen

Shell Caprinus HPD 40 is een hoogwaardige, heavy-duty carterolie, voornamelijk bedoeld voor spoorwegdieselmotoren van Amerikaanse oorsprong, met name die vervaardigd door General Electric en General Motors Electro-Motive Division (EMD).

Hoewel het wordt versterkt door additieven die zorgen voor alkaliteit, dispergeerbaarheid en weerstand tegen oxidatie, bevat het geen zink en kan daarom worden gebruikt in EMD-motoren met zilveren zuigerpenlagers.

Shell Caprinus HPD 40, dat minerale olie met een hoge viscositeitsindex bevat, is speciaal ontworpen voor gebruik in hoog gewaardeerde Noord-Amerikaanse spoorwegmotoren onderworpen aan de zwaarste bedrijfsomstandigheden, vooral waar brandstof zwavel is hoog (zeg ongeveer 1%) en waar lange olieversingsintervallen vereist zijn.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Prestaties, functies en voordelen

- Goede reinigende en dispergerende eigenschappen
Een zorgvuldig uitgebalanceerde combinatie van wasmiddel en dispergeerbaarheid zorgt voor uitstekende motorreinheid.
- Goede oxidatie- en thermische stabiliteit
Goede bescherming tegen corrosie door de zure producten van verbranding.
- Goede anti-slijtage eigenschappen
Zorgt voor een beschermende oliefilm tussen zuigers en hun ringen en cilinderwanden, zelfs bij hoge bedrijfstemperaturen en druk.
- Basisoliën met een hoge viscositeitsindex
Biedt een hoger beschermingsniveau dan smeermiddelen op basis van naftenische minerale oliën.

Belangrijkste toepassingen



- Noord-Amerikaanse dieselmotoren onderworpen aan de zwaarste gebruik waarbij 'zinkvrije' oliën worden aanbevolen door de motorfabrikant. Toepassingen zijn voornamelijk voor spoorwegen locomotieven, maar Caprinus HPD is mogelijk ook geschikt voor bepaalde motoren voor energieopwekking, scheepvaart en mijntransport toepassingen.

Specificaties, goedkeuringen en aanbevelingen

- Detroit Diesel - Aanbevolen voor motoren uit de DDC-serie 149 onder zware omstandigheden
- API-serviceklassen. - CD
- EMD - Worthy of full scale field test (WOFT)
- General Electric - Gen 4 - Long Life "voorlopige goedkeuring"
- LMOA - Generatie 5
Voor een volledige lijst van apparatuurgoedkeuringen en aanbevelingen, raadpleeg uw lokale Shell Technische Helpdesk of de OEM Goedkeuring website.

Compatibiliteit en mengbaarheid

- Compatibiliteit met afdichting en verf
Shell Caprinus HPD 40 is compatibel met alle afdichtingsmaterialen en verven die normaal zijn gespecificeerd voor gebruik met minerale oliën.

Typische fysieke kenmerken

Eigenschappen			Methode	Shell Caprinus HPD 40
SAE Viscositeitsgraad				40
Kinematische viscositeit	@40°C	cSt	IP 71	160.0
Kinematische viscositeit	@100°C	cSt	IP 71	14.5
Viscositeits index			IP226	98
Dichtheid	@15°C	kg/l	IP 365	0.908
Vlampunt (COC)		° C	IP 36	235
Voor artikel		° C	IP 15	-9
TBN-E		mg KOH/g	IP276	13.0
Gesulfateerde as		% gew	IP 163	1.5

Deze kenmerken zijn typerend voor de huidige productie. Hoewel de toekomstige productie zal voldoen aan de specificaties van Shell, zijn er variaties in deze kenmerken kan gebeuren.

Gezondheid, Veiligheid & Milieu

Gezondheid en veiligheid

Het is onwaarschijnlijk dat Shell Caprinus HPD 40 significante gezondheids- of veiligheidsrisico's met zich meebrengt bij juist gebruik volgens de aanbevolen richtlijnen toepassing en goede normen voor persoonlijke hygiëne worden gehandhaafd.

Vermijd contact met de huid. Gebruik bij afgewerkte olie ondoordringbare handschoenen. Na huidcontact onmiddellijk wassen met water en zeep.

Richtlijnen voor gezondheid en veiligheid zijn beschikbaar op het betreffende veiligheidsinformatieblad, dat kan worden verkregen bij

<http://www.epc.shell.com/>

Het milieu beschermen

Breng afgewerkte olie naar een erkend inzamelpunt. Niet in de riolering, bodem of water lozen.

Extra informatie

Advies

Advies over toepassingen die hier niet aan bod komen, kunt u krijgen van uw Shell-vertegenwoordiger.