

PSQL 2.4

A nova norma DAF para óleo motor

A DAF apresenta o mais recente avanço em tecnologia de óleo de motor: PSQL 2.4. Projetado para maximizar o desempenho e a eficiência dos veículos DAF, este lubrificante de ponta estabelece um novo padrão na indústria.

Lubrificantes de qualidade superior

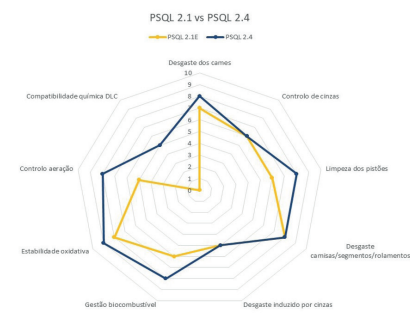
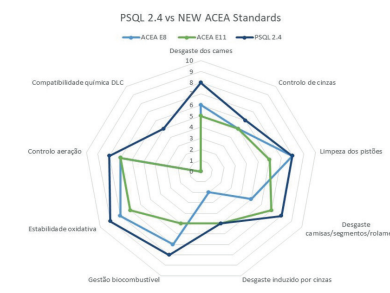
Como parte da gama de lubrificantes PACCAR Superior Quality Lubricants, o óleo motor PSQL 2.4 excede as mais recentes normas ACEA garantindo um desempenho e uma proteção superiores.

Disponível em várias opções de embalagem pode agora usar um único óleo motor para toda a sua frota DAF simplificando os seus processos de manutenção.



Eficiência de Combustível

O óleo motor PSQL 2.4 é um lubrificante de alto desempenho, semi-sintético, de alta resistência que oferece a solução para economia de combustível nos camiões DAF. Formulação avançada de baixo teor de SAPS (cinza sulfatada, fósforo e enxofre) para uma proteção prolongada dos motores a diesel. O PSQL 2.4 é compatível com veículos Euro 3, Euro 4, Euro 5 e Euro 6, excedendo os requisitos da norma ACEA E8 e ACEA E11.



PSQL 2.4



Vantagens do óleo motor PSQL 2.4

- ✓ Ajuda a reduzir os custos operacionais; protege contra o desgaste, corrosão e formação de cinzas.
- ✓ Permite reduzir o consumo de combustível até 3,4% em comparação com óleos SAE 10W-40.
- ✓ Melhor proteção do sistema de tratamento de gases de escape.
- ✓ Desempenho mais limpo para uma melhor pressão de combustão e baixa emissão de cinzas.
- ✓ Redução do consumo de óleo.
- ✓ A versão PSQL 2.4 LD permite intervalos de purga alargados.
- ✓ Proteção avançada contra o desgaste.
- ✓ Alto desempenho numa ampla faixa de temperatura.
- ✓ Resistência ao desgaste durante o arranque a frio.
- ✓ Compatibilidade química otimizada para motores PACCAR e DAF.

Vantagens para o cliente

1

Tempo de atividade máximo

Permite intervalos alargados entre mudanças de óleo, melhorando o desempenho do motor e proteção do sistema de emissões.

2

Redução das emissões de escape

A tecnologia Low-SAPS protege o catalisador e o filtro de partículas.

3

Proteção elevada

Caraterísticas de fluxo melhoradas e melhor capacidade de bombeamento protegem o motor durante um arranque a frio. A estabilidade química superficial e a proteção avançada contra desgaste aumentam a durabilidade do motor.

4

Desempenho de limpeza

A estabilidade de lubrificação garante pistões mais limpos, protege contra desgaste e controla a criação de cinzas.

5

Redução dos custos de frota

Menos tempo de inatividade, redução dos custos de limpeza e manutenção e poupança no consumo de combustível.

APLICAÇÕES



PSQL 2.4

- ✓ Para motores a diesel aspirados e turbo que requerem uma classe ACEA E11, API CK-4 e um grau de viscosidade SAE 10W30.
- ✓ Para motores a diesel com emissões reduzidas de CO2 que cumpram os requisitos CO2 de 2017 (GHG 17)
- ✓ Para motores diesel com baixas emissões em conformidade com as normas de 2010(a) e motores com SCR, filtro de partículas e sistemas de EGR.

- ✓ Para motores com SCR, filtro de partículas e sistemas EGR que são utilizados na construção, agricultura, transporte e exploração mineira e que têm de cumprir as normas de emissões Tier IV (2014).
- ✓ Compatível com modelos de motor mais antigos(a) e anteriores categorias de óleo API; para aplicações a diesel e a gás.

PSQL 2.4 LD

Para além das anteriores o PSQL 2.4 LD é também indicado para:

- ✓ Motores a diesel aspirados e turbo em aplicações de transporte exigentes que requerem a norma ACEA E8; intervalos alargados de mudança do óleo em conjunto com combustíveis com baixo teor de enxofre^(a).
- ✓ Para camiões e autocarros equipados com motores a gás.
- ✓ Proteção superior em filtros de partículas, sistemas EGR (recirculação do gás de escape) e sistemas de pós-tratamento SCR (redução catalítica seletiva).

^(a) As recomendações podem variar de acordo com o fabricante do motor. Em caso de dúvida, consulte o manual do operador e/ou contacte o concessionário.

Aplicações para outras marcas

Todos os camiões merecem o melhor óleo motor. O PSQL 2.4 (SAE 10W-30) também é adequado para camiões de outras marcas. Por isso, utilize a nova norma de óleo DAF para obter o desempenho ideal do seu camião.



PSQL 2.4

PSQL 2.4 LD

APROVAÇÕES

Cummins	CES 20086	CES 20076
Detroit Diesel	DFS 93K222	-
Deutz	DQC III-10 LA, DQC III-18 LA	DQC IV-10 LA
Mack	EOS-4.5	EO-N
Mercedes-Benz	Aprovação MB 228.51	Aprovação MB 228.51 ^(b)
Mercedes-Benz	Aprovação MB 228.31	-
MTU	Categoria de óleo 2.1	Categoria de óleo 3.1
Renault Trucks	RLD-3	RLD-2
Volvo	VDS 4.5	VDS-3
MAN	M3775	-

DESEMPENHO EQUIVALENTE

ACEA	E11	E8, E11
API	CK-4, CJ-4, CI-4 Plus, CI-4, CH-4, SN Plus	CI-4, CH-4
Caterpillar	ECF-3	-
DAF	Purga intervalo padrão ^(c)	Purga intervalo alargado ^(c)
Mack	EO-O Premium Plus, EO-N, EO-M Plus, EO-M	EO-M Plus, EO-M
MAN	M3575	M3477, M3271-1
Renault Trucks	RLD-2, RLD, RGD	RXD, RLD, RGD
Volvo	VDS-4, VDS-3	-
ZF	TE-ML 03K	-
Cummins	-	CES20077
JASO	-	DH-2

ADEQUADO PARA UTILIZAÇÃO

Adequado para aplicações que requerem as seguintes especificações:

Renault Trucks	RD-2, RD	RD-2, RD
Volvo	VDS-2, VDS	VDS-2, VDS

^(b) MB 226.9 tornou-se obsoleta.

^(c) As recomendações podem variar de acordo com o fabricante do motor. Em caso de dúvida, consulte o manual do operador e/ou contacte o concessionário.

^(d) Pode ser utilizado em motores MX Euro IV e Euro V e em motores MX e PX Euro VI da DAF.

Supera as normas ACEA

As especificações da nova norma de óleo DAF PSQL 2.4 foram rigorosamente testadas em 7 áreas de desempenho. A norma PSQL 2.4 supera as normas ACEA em todas as áreas. Isto torna o óleo motor PSQL 2.4 a escolha mais duradoura e económica.



PSQL 2.4

PSQL 2.4 LD

TESTE	MÉTODOS DE TESTE	RESULTADOS	RESULTADOS
Grau de viscosidade	SAE	SAE 10W-30	SAE 10W-30
Densidade a 15 °C	ASTM D4052	0,868	0,861
Viscosidade cinemática a 100 °C, mm ² /s	ASTM D445	11,9	12,1
Viscosidade cinemática a 40 °C, mm ² /s	ASTM D445	81,0	82,0
Índice de viscosidade	ASTM D2270	142	144
Ponto de fluidez, °C	ASTM D97	-46	-42
Ponto de inflamação COC, °C	ASTM D92	227	236
Número Base Total (TBN), mg KOH/g	ASTM D2896	10	10
Cinza sulfatada, %wt	ASTM D874	1,0	1,0

Prazo de validade: 60 meses a contar da data de enchimento indicada na etiqueta do produto.

As informações fornecidas nos dados não são uma especificação, mas uma indicação baseada na produção atual e podem ser afetadas por tolerâncias de produção admissíveis. Reserva-se o direito de fazer ajustes. Esta edição substitui todas as anteriores e as informações nelas apresentadas.





Limitação de responsabilidade: A DAF Trucks | PACCAR Parts Europe não é responsável por perdas ou danos causados pela utilização deste produto para aplicações que não as especificamente mencionadas nas fichas de informação do produto.

Saúde, segurança, armazenamento e ambiente: Com base nas informações atualmente disponíveis, este produto não é considerado como tendo efeitos adversos para a saúde se for utilizado para a aplicação adequada e de acordo com as recomendações da ficha de segurança do produto (MSDS). As MSDS estão disponíveis mediante pedido no seu ponto de venda local ou através da Internet. Este produto não pode ser utilizado para fins diferentes dos previstos. Tenha em conta as considerações ambientais e respeite os regulamentos locais quando eliminar o produto usado.

DAF Trucks N.V. | P.O. Box 90065 | 5600 PT Eindhoven | Países Baixos | Tel.: +31 (0)40 - 214 9111 | www.daf.com

PT-1024