

Óleo lubrificante para cárter e cilindros de motores marítimos tipo biela convencional (“Trunk Piston”) de média rotação. Disponível nos Graus SAE 30 e 40.

MARBRAX CCD protege o motor contra o desgaste e a corrosão, apresenta excelente resistência à contaminação por água e alta estabilidade à oxidação. Sua aditivação lhe confere um maior controle contra a formação de depósitos e borra, além de uma boa retenção de reserva alcalina, para neutralizar os produtos ácidos da combustão.

MARBRAX CCD 315 e 415 são recomendados para motores diesel marítimos que utilizam combustível destilado com teor de Enxofre tipicamente inferior a 1,5% em massa.

MARBRAX CCD é também adequado à lubrificação dos mancais dos turboalimentadores que recomendam lubrificação pelo óleo do motor e de redutores submetidos a cargas moderadas. Pode também ser utilizado em compressores de ar, mesmo sob condições de umidade elevada.

MARBRAX CCD está aprovado pelos maiores fabricantes de motores marítimos e estacionários, incluindo Sulzer, Wärtsilä e SEMT Pielstick.

Aditivos - antioxidante, anticorrosivo, antidesgaste, antiespumante, detergente, dispersante, agente de reserva alcalina e abaixador do ponto de fluidez.

ANÁLISES TÍPICAS *

GRAU**	315	415
Grau SAE	30	40
Densidade a 20/4°C	0,897	0,899
Ponto de Fulgor (COC) (°C)	252	258
Ponto de Fluidez (°C)	- 21	- 18
Viscosidade a 100°C (cSt)	11,9	13,6
Índice de Viscosidade, mín	100	100
Índice de Basicidade Total (mgKOH/g)	15	15
Cinzas Sulfatadas (% peso)	1,97	1,94
Corrosão à Lâmina de Cobre 3h, 100°C	1a	1a

*As Análises Típicas representam os valores modais da produção, não constituindo especificações. ** Não é grau SAE. Para informações mais detalhadas primeiramente consulte nossa assistência técnica.

Agosto/2012

MARBRAX CCD 320 e 420 são recomendados para motores diesel que utilizam combustível destilado ou residual com teor de enxofre entre 1,5 e 2,0% em massa.

MARBRAX CCD é também adequado à lubrificação dos mancais dos turboalimentadores que recomendam lubrificação pelo óleo do motor e de redutores submetidos a cargas moderadas. Pode também ser utilizado em compressores de ar, mesmo sob condições de umidade elevada.

MARBRAX CCD está aprovado pelos maiores fabricantes de motores marítimos e estacionários, incluindo MTU, Wärtsilä, MAN, B&W, Daihatsu, Pielstick e Caterpillar Motoren (MaK).

Aditivos - antioxidante, anticorrosivo, antidesgaste, antiespumante, detergente, dispersante, agente de reserva alcalina e abaixador do ponto de fluidez.

ANÁLISES TÍPICAS *

GRAU**	320	420
Grau SAE	30	40
Densidade a 20/4°C	0,896	0,899
Ponto de Fulgor (COC) (°C)	>200	>200
Ponto de Fluidez (°C)	- 21	- 21
Viscosidade a 100°C (cSt)	11,5	14,0
Índice de Viscosidade, mín	98	98
Índice de Basicidade Total (mgKOH/g)	20	20
Cinzas Sulfatadas (% peso)	2,50	2,50
Corrosão à Lâmina de Cobre 3h, 100°C	1a	1a

*As Análises Típicas representam os valores modais da produção, não constituindo especificações. ** Não é grau SAE. Para informações mais detalhadas primeiramente consulte nossa assistência técnica.

Agosto/2012

recomendam lubrificação pelo óleo do motor e de redutores submetidos a cargas moderadas. Pode também ser utilizado em compressores de ar, mesmo sob condições de umidade elevada.

MARBRAX CCD está aprovado pelos maiores fabricantes de motores marítimos e estacionários, incluindo MTU, Wärtsilä, MAN, B&W, Daihatsu, Pielstick e Caterpillar Motoren (MaK).

Aditivos - antioxidante, anticorrosivo, antidesgaste, antiespumante, detergente, dispersante, agente de reserva alcalina e abaixador do ponto de fluidez.

ANÁLISES TÍPICAS *

GRAU**	330	430
Grau SAE	30	40
Densidade a 20/4°C	0,902	0,906
Ponto de Fulgor (COC) (°C)	>200	>200
Ponto de Fluidez (°C)	- 21	- 21
Viscosidade a 100°C (cSt)	11,5	14,0
Índice de Viscosidade, mín	98	98
Índice de Basicidade Total (mgKOH/g)	30	30
Cinzas Sulfatadas (% peso)	3,71	3,71
Corrosão à Lâmina de Cobre 3h, 100°C	1b	1b

*As Análises Típicas representam os valores modais da produção, não constituindo especificações. ** Não é grau SAE. Para informações mais detalhadas primeiramente consulte nossa assistência técnica.

Agosto/2012

recomendam lubrificação pelo óleo do motor e de redutores submetidos a cargas moderadas. Pode também ser utilizado em compressores de ar, mesmo sob condições de umidade elevada.

MARBRAX CCD está aprovado pelos maiores fabricantes de motores marítimos e estacionários, incluindo MTU, Wärtsilä, MAN, B&W, Daihatsu, Pielstick e Caterpillar Motoren (MaK).

Aditivos - antioxidante, anticorrosivo, antidesgaste, antiespumante, detergente, dispersante, agente de reserva alcalina e abaixador do ponto de fluidez.

ANÁLISES TÍPICAS *

GRAU**	340	440
Grau SAE	30	40
Densidade a 20/4°C	0,908	0,911
Ponto de Fulgor (COC) (°C)	>200	>200
Ponto de Fluidez (°C)	- 21	- 21
Viscosidade a 100°C (cSt)	11,5	14,2
Índice de Viscosidade, mín	98	98
Índice de Basicidade Total (mgKOH/g)	40	40
Cinzas Sulfatadas (% peso)	4,98	4,98
Corrosão à Lâmina de Cobre 3h, 100°C	1b	1b

*As Análises Típicas representam os valores modais da produção, não constituindo especificações. ** Não é grau SAE. Para informações mais detalhadas primeiramente consulte nossa assistência técnica.

Agosto/2012

enxofre entre 3,0 e 5,0% em massa.

MARBRAx CCD é também adequado à lubrificação dos mancais dos turboalimentadores que recomendam lubrificação pelo óleo do motor e de redutores submetidos a cargas moderadas. Pode também ser utilizado em compressores de ar, mesmo sob condições de umidade elevada.

MARBRAx CCD está aprovado pelos maiores fabricantes de motores marítimos e estacionários, incluindo MTU, Wärtsilä, MAN, B&W, Daihatsu, Pielstick e Caterpillar Motoren (MaK).

Aditivos - antioxidante, anticorrosivo, antidesgaste, antiespumante, detergente, dispersante, agente de reserva alcalina e abaixador do ponto de fluidez.

ANÁLISES TÍPICAS *

GRAU**	450
Grau SAE	40
Densidade a 20/4°C	0,917
Ponto de Fulgor (COC) (°C)	>200
Ponto de Fluidez (°C)	- 21
Viscosidade a 100°C (cSt)	14,3
Índice de Viscosidade, mín	98
Índice de Basicidade Total (mgKOH/g)	50
Cinzas Sulfatadas (% peso)	6,21
Corrosão à Lâmina de Cobre 3h, 100°C	1b

*As Análises Típicas representam os valores modais da produção, não constituindo especificações. ** Não é grau SAE. Para informações mais detalhadas primeiramente consulte nossa assistência técnica.

Agosto/2012