



# CORMORANT

LUBRICANTS

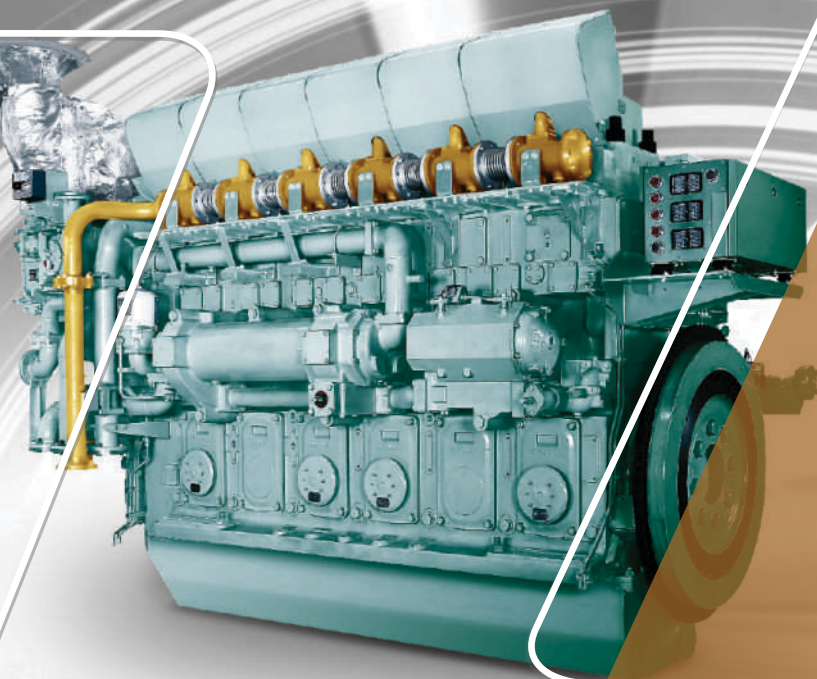
انواع روغنهای دریایی، دیزلی و صنعتی



# Technical Data Sheet (TDS)



**CORMORANT**  
LUBRICANTS



## MARINE & DIESEL



### ■ **CORMORANT** ■ **CATALOGUE** ■ **2023**

دفتر فروش: تهران، بالاتراز میدان شیخ بهایی  
بن بست مسعود، پلاک ۲، طبقه ۲، واحد ۶

کارخانه: کاشان، شهرک صنعتی امیر کبیر، خیابان امیر کبیر



+۹۸ ۲۱ ۸۸ ۶۱ ۵۸ ۷۳  
+۹۸ ۹۱۲ ۹۱۵ ۱۲۱۴

[www.avatsbco.com](http://www.avatsbco.com)  
[info@avatsbco.com](mailto:info@avatsbco.com)

## Technical Data Sheet (TDS)

High Quality 2-Stroke  
Air-Cooled Engine oil



**CORMORANT**  
LUBRICANTS

# API TC+ 30 JACO FD/FC ISO-L-EGD

- دارای حداقل خاکستر و دود
- حفاظت ویژه از شمع موتور
- حداکثر روانکاری قطعات موتور
- تمیز کننده ویژه درون موتور
- حفاظت ویژه در برابر سایش و خوردگی
- افزایش طول عمر موتور

### کاربرد محصول:

محصول **CORMORANT TC+ SAE 30** برای استفاده در موتورهای بنزینی کوچک ۲ زمانه مانند قایق های موتوری، قایق های تندرو، موتور سیکلت ها، ماشین های چمن زنی، اره های زنجیری و غیره مناسب می باشد.

### شرح محصول:

این محصول **کورمورانت** یک روغن موتور دریایی ۲ زمانه با هوا خنک با کیفیت بالا است که با افزودنی هایی که باعث ایجاد خاکستر و دود بسیار کم می شود برای برآوردن کردن الزامات عملکرد **API TC+, JASO FB/FC** و **ISO-L-EGD** فرموله و تولید شده است. این محصول برای محافظت از موتور در برابر احتراق طولانی طراحی شده است و دارای خواص ضد سایش و ضد خوردگی عالی است که باعث افزایش طول عمر موتور می شود. در حال حاضر این محصول در گرید ویسکوزیته **SAE 30** تولید می گردد.



Test Method	Unit	Amount	API:TC+ SAE:30
ASTM D445	11	cSt	Viscosity @ 100 °C
ASTM D2270	96	*	Viscosity Index
ASTM D1298	880	kg/m3	Density @ 15.6 °C
ASTM D92	228	°C	Flash Point
ASTM D97	-21	°C	Pour Point

دفتر فروش: تهران، بالاتر از میدان شیخ بهایی  
بن بست مسعود، پلاک ۲، طبقه ۲، واحد ۶

کارخانه: کاشان، شهرک صنعتی امیر کبیر، خیابان امیر کبیر

+۹۸ ۲۱ ۸۸ ۶۱ ۵۸ ۷۳ ، +۹۸ ۹۱۲ ۹۱۵ ۱۲ ۱۴

www.avatsbco.com / info@avatsbco.com

**Technical Data Sheet (TDS)**  
**High-Performance**  
**Marine Diesel Engine Oil**



**CORMORANT**  
 LUBRICANTS



**API CH-4 20W-50**  
**ACEA C7**  
**MTU 2.0**  
**MAN 3275**  
**CUMMINS CES 20072**

- حداکثر پایداری برشی موثر
- عدم اکسیداسیون و مقاوم در برابر حرارتی
- تبخیر بسیار کم در شرایط سخت و عملیاتی
- حفاظت عالی در برابر زنگ زدگی و خوردگی
- حفاظت از سایش قطعات در شرایط سخت
- شویندگی عالی موتور و افزایش طول عمر آن

**کاربرد محصول:**

محصول **CORMORANT CH-4 20W-50** برای استفاده در موتورهای دیزلی دریایی با سرعت متوسط/بالا با توربوشارژر و تنفس طبیعی مانند قایق های نجات، تراول های ماهیگیری، کشتی های ساحلی و همچنین موتورهای دیزل سنگین مورد استفاده در ساخت و ساز، معادن و سایر ماشین آلات راه سازی مناسب است.

**شرح محصول:**

کورمورانت **CH-4 20W-50** روغن موتور دیزل دریایی ۴ زمانه است که به ویژه برای روانکاری موتورهای دیزل دریایی مدرن توربوشارژر و تنفس طبیعی طراحی شده است. این محصول مطابق با الزامات **API CH-4, ACEA C7, MTU 2.0, MAN 3275, CUMMINS CES 20072** تولید شده و توسط مرکز تحقیقات دریایی شرکت به جهت عمر طولانی موتور، پایداری برشی عالی، حفظ خواص در دمای پایین، حفاظت عالی از سایش قطعات موتور توصیه شده و در گریدهای ویسکوزیته **20W-50** و **25W-50** تولید می گردد.



Test Method	Unit	Amount	API:CH-4 , 20W-50
ASTM D445	11	cSt	Viscosity @ 100 °C
ASTM D2270	96	*	Viscosity Index
ASTM D1298	880	kg/m <sup>3</sup>	Density @ 15.6 °C
ASTM D1298	14	mg KOH/g	TBN
ASTM D92	228	°C	Flash Point
ASTM D97	-21	°C	Pour Point

دفتر فروش: تهران، بالاتر از میدان شیخ بهایی  
 بن بست مسعود، پلاک ۲، طبقه ۲، واحد ۶

کارخانه: کاشان، شهرک صنعتی امیر کبیر، خیابان امیر کبیر

+۹۸ ۲۱ ۸۸ ۶۱ ۵۸ ۷۳ ، +۹۸ ۹۱۲ ۹۱۵ ۱۲ ۱۴

www.avatsbco.com / info@avatsbco.com

Technical Data Sheet (TDS)  
Semi-Synthetic  
Marine Diesel Engine Oil



**CORMORANT**  
LUBRICANTS



**API CH-4 15W-40**  
**ACEA E7**  
**MTU II**  
**MAN 3275**  
**CATERPILLAR ECF-1a**

- حداکثر پایداری برشی بهبود یافته
- عدم اکسیداسیون و مقاوم در برابر حرارتی
- محافظت از سطوح مهم یاتاقان ها
- حفاظت عالی در برابر زنگ زدگی و خوردگی
- حفاظت از سایش قطعات در شرایط سخت
- شویندگی عالی موتور و افزایش طول عمر آن

**کاربرد محصول:**

محصول **CORMORANT CH-4 15W-40** برای استفاده در موتورهای دیزلی دریایی با سرعت متوسط/بالا با توربوشارژ و تنفس طبیعی مانند قایق های نجات، تراول های ماهیگیری، کشتی های ساحلی و همچنین موتورهای دیزل سنگین مورد استفاده در ساخت و ساز، معادن و سایر ماشین آلات راه سازی مناسب است.

**شرح محصول:**

**کورمورانت CH-4 15W-40** روغن موتور دیزل دریایی ۴ زمانه نیمه سنتتیک است که به ویژه برای روانکاری موتورهای دیزل دریایی مدرن توربوشارژ و تنفس طبیعی طراحی شده است. این محصول مطابق با الزامات **API CH-4, ACEA E7, MTU II, MAN 3275, CATERPILLAR ECF-1a** تولید شده و توسط مرکز تحقیقات دریایی شرکت به جهت عمر طولانی موتور، پایداری برشی عالی، پایداری اکسیداسیون و حرارتی فوق العاده و حفاظت عالی از سایش قطعات موتور توصیه شده است.



Test Method	Unit	Amount	API:CH-4 , 15W-40
ASTM D445	15	cSt	Viscosity @ 100 °C
ASTM D2270	140	*	Viscosity Index
ASTM D1298	867	kg/m3	Density @ 15.6 °C
ASTM D1298	12	mg KOH/g	TBN
ASTM D92	230	°C	Flash Point
ASTM D97	-30	°C	Pour Point

دفتر فروش: تهران، بالاتر از میدان شیخ بهایی  
بن بست مسعود، پلاک ۲، طبقه ۲، واحد ۶

کارخانه: کاشان، شهرک صنعتی امیر کبیر، خیابان امیر کبیر

+۹۸ ۲۱ ۸۸ ۶۱ ۵۸ ۷۳ ، +۹۸ ۹۱۲ ۹۱۵ ۱۲ ۱۴

www.avatsbco.com / info@avatsbco.com

**Technical Data Sheet (TDS)**  
**Supreme-Performance**  
**Zinc-Free Hydraulic Fluid**



**CORMORANT**  
LUBRICANTS



**HLP-VG 68**  
**DIN 51524 Part 3**  
**DIN 51515 Part 2**  
**ISO 11158(HM, HV)**  
**Denison HfO**

- حداکثر پایداری برشی
- کنترل ویژه اکسیداسیون و مقاوم در برابر حرارتی
- سازگار با فلزات زرد و فیلتر پذیری در شرایط سخت
- حفاظت عالی در برابر سایش و خوردگی
- خاصیت ویژه آزاد سازی هوا
- سازگاری فوق العاده با مهر و موم های آب بندی

**کاربرد محصول:**

محصول **CORMORANT HLP-VG 68** برای تجهیزات ثابت (دستگاه های CNC و هر سیستم کنترل هیدرولیکی و تنظیم آب)، تجهیزات سیار (ساخت و ساز، بزرگراه، معدن) و تجهیزات دریایی که در شرایط سخت کار می کنند توصیه شده است.

**شرح محصول:**

**کورمورانت HLP-VG 68** یک سیال هیدرولیک عالی با کارایی بالا، بدون روی و بدون خاکستر است که برای طول عمر سیستم هیدرولیک در شرایط شدید و سخت عملیاتی که دمای محیط می تواند به طور گسترده ای متفاوت باشد، طراحی شده است. این محصول با اضافه کننده های بدون خاکستر و روی تولید شده و فراتر از الزامات **DIN 51524 Part 3**, **Denison HF0**, **Cincinnati P36, P55, P54, P57, P62**, **DIN 51515 Part 2** و **Afnor NFE 48-603** فرموله شده است.



Test Method	Unit	Amount	HLP - VG 68
ASTM D445	68	cSt	Viscosity @ 40 °C
ASTM D2270	150	*	Viscosity Index
ASTM D1298	865	kg/m <sup>3</sup>	Density @ 15.6 °C
ASTM D92	222	°C	Flash Point
ASTM D97	-30	°C	Pour Point

دفتر فروش: تهران، بالاتر از میدان شیخ بهایی  
بن بست مسعود، پلاک ۲، طبقه ۲، واحد ۶

کارخانه: کاشان، شهرک صنعتی امیر کبیر، خیابان امیر کبیر

+۹۸ ۲۱ ۸۸ ۶۱ ۵۸ ۷۳ ، +۹۸ ۹۱۲ ۹۱۵ ۱۲ ۱۴  
[www.avatsbco.com](http://www.avatsbco.com) / [info@avatsbco.com](mailto:info@avatsbco.com)

Technical Data Sheet (TDS)  
High-Performance  
Diesel Engine Oil



**CORMORANT**  
LUBRICANTS

# API CD 50 LOW-ASH

- حداقل تبخیر
- کنترل عالی فشار روغن
- دارای مواد شوینده درون موتور
- جلوگیری از تشکیل لجن در موتور
- حفظ ویسکوزیته در تمام حالات دمایی
- خواص ویژه ضد خوردگی و اصطکاک قطعات

## کاربرد محصول:

محصول **CORMORANT DIESEL CD 50** برای استفاده در موتورهای دیزلی قدیمی سبک و سنگین در معدن، ساخت و ساز، کشاورزی و سایر ماشین آلات راه سازی و همچنین ژنراتورها مناسب است.

## شرح محصول:

**CORMORANT DIESEL CD 50** روغن موتور دیزلی با کیفیت بالا و خاکستر بسیار کم است که معمولاً در خودروهای قدیمی یا در آب و هوای گرم استفاده می شود. این محصول ————— ول محافظت قدرتمندی در برابر سایش، استارت فوق العاده آسان در هوای سرد، عملکرد عالی در دمای بالا، تبخیر کم و مواد پاک کننده فوق العاده موتور ارائه می دهد. **CORMORANT DIESEL CD 50** با پایه های با کیفیت بالا و افزودنی های کم خاکستر فرموله شده است که الزامات **API CD/CF** را برآورده می کند.



Test Method	Unit	Amount	API:CD SAE:50
ASTM D445	21	cSt	Viscosity @ 100 °C
ASTM D2270	120	*	Viscosity Index
ASTM D1298	895	kg/m <sup>3</sup>	Density @ 15.6 °C
ASTM D92	245	°C	Flash Point
ASTM D2896	12	mg KOH/g	TBN
ASTM D97	-24	°C	Pour Point
ASTM D592	Pass	*	FOAM TEST

دفتر فروش: تهران، بالاتر از میدان شیخ بهایی  
بن بست مسعود، پلاک ۲، طبقه ۲، واحد ۶

کارخانه: کاشان، شهرک صنعتی امیر کبیر، خیابان امیر کبیر

+۹۸ ۲۱ ۸۸ ۶۱ ۵۸ ۷۳ ، +۹۸ ۹۱۲ ۹۱۵ ۱۲ ۱۴

www.avatsbco.com / info@avatsbco.com



# API CD/CF SAE 20W-50 LOW-ASH

- حداقل تبخیر
- کنترل عالی فشار روغن
- دارای مواد شوینده درون موتور
- جلوگیری از تشکیل لجن در موتور
- حفظ ویسکوزیته در تمام حالات دمایی
- خواص ویژه ضد خوردگی و اصطکاک قطعات

## کاربرد محصول:

CORMORANT DIESEL CD 20W-50 برای استفاده در موتورهای دیزلی قدیمی سبک و سنگین در معدن، ساخت و ساز، کشاورزی و سایر ماشین آلات راه سازی و همچنین ژنراتورها مناسب است.

## شرح محصول:

CORMORANT DIESEL CD 20W-50 روغن موتور دیزلی با کیفیت بالا و خاکستر بسیار کم است که معمولاً در خودروهای قدیمی یا در آب و هوای گرم استفاده می شود و محافظت قدرتمندی در برابر سایش، استتارت فوق العاده آسان در هوای سرد، عملکرد عالی در دمای بالا، تبخیر کم و مواد پاک کننده فوق العاده موتور ارائه می دهد. CORMORANT DIESEL CD 20W-50 با پایه های باکیفیت بالا و افزودنی های کم خاکستر فرموله شده است که الزامات API CD/CF را برآورده می کند.



Test Method	Unit	Amount	API:CD SAE:20W-50
ASTM D445	21	cSt	Viscosity @ 100 °C
ASTM D2270	120	*	Viscosity Index
ASTM D1298	895	kg/m <sup>3</sup>	Density @ 15.6 °C
ASTM D92	245	°C	Flash Point
ASTM D2896	12	mg KOH/g	TBN
ASTM D97	-24	°C	Pour Point
ASTM D592	Pass	*	FOAM TEST



## Technical Data Sheet (TDS)

High-Performance Semi-Synthetic/Mineral

Diesel Engine Oil



**CORMORANT**  
LUBRICANTS



**API CH-4 20W-50**  
**ACEA E3 ISSUE2**  
**MAN 3275**  
**VOLVO VDS-2**

- پایداری برشی دائمی
- عملکرد فوق العاده در دمای پایین
- دارای مواد خاص شوینده درون موتور
- خاصیت ویژه ضد سایش و اصطکاک
- عدم اکسیداسیون در دمای بالا و حفظ قطعات
- طولانی تر شدن زمان سرویس حتی در شرایط

### کاربرد محصول:

**CORMORANT DIESEL CH-4 20W-50** برای استفاده در موتورهای دیزل سبک و سنگین (سوپر و توربو شارژ) در معدن، ساخت و ساز، کشاورزی و سایر ماشین آلات راه سازی مناسب است.

### شرح محصول:

**CORMORANT CH-4 20W-50** یک روغن موتور دیزل چند درجه با زمان سرویس طولانی با کیفیت بالا است که با مواد پایه با کیفیت بالا و افزودنی های پیشرفته مطابق با الزامات عملیاتی **API CH-4, ACEA E3 ISSUE 2, MAN 3275, VOLVO VDS-2** فرموله شده است. این محصول محافظت عالی در برابر سایش، کنترل تشکیل رسوب و پایداری بسیار خوب در اکسیداسیون را ارائه می دهد که در نتیجه از مسدود شدن کلیه مسیرهای درون موتور جلوگیری می کند که باعث افزایش عمر موتور می شود.



Test Method	Unit	Amount	API:CH4 SAE:20W-50
ASTM D445	20.5	cSt	Viscosity @ 100 °C
ASTM D2270	135	*	Viscosity Index
ASTM D1298	888	kg/m <sup>3</sup>	Density @ 15.6 °C
ASTM D92	235	°C	Flash Point
ASTM D2896	13	mg KOH/g	TBN
ASTM D97	-27	°C	Pour Point
ASTM D592	Pass	*	FOAM TEST

دفتر فروش: تهران، بالاتر از میدان شیخ بهایی  
بن بست مسعود، پلاک ۲، طبقه ۲، واحد ۶

کارخانه: کاشان، شهرک صنعتی امیر کبیر، خیابان امیر کبیر

+۹۸ ۲۱ ۸۸ ۶۱ ۵۸ ۷۳ ، +۹۸ ۹۱۲ ۹۱۵ ۱۲ ۱۴

[www.avatsbco.com](http://www.avatsbco.com) / [info@avatsbco.com](mailto:info@avatsbco.com)