



# Shell Marine 40

## Dầu động cơ diesel cao tốc

Shell Marine là dầu bôi trơn động cơ diesel chất lượng cao được pha chế đặc biệt cho những yêu cầu khắc khe của nhiều loại động cơ diesel hàng hải cao tốc vận hành trong mọi điều kiện.

### DESIGNED TO MEET CHALLENGES

#### Các tính năng & lợi ích

- **Khả năng làm sạch pittông vượt trội**  
Giúp xéc măng di chuyển trơn tru, kể cả dưới điều kiện làm việc khắc nghiệt, đảm bảo độ tin cậy tối đa.
- **Khả năng giữ sạch động cơ tuyệt vời**  
Có khả năng duy trì số lượng lớn cặn muội than ở dạng lơ lửng trong dầu, kể cả khi chu kỳ thay dầu bị kéo dài.
- **Khả năng chống oxi hóa tuyệt vời**  
Được thiết kế với độ bền nhiệt và khả năng chống oxi hóa tuyệt vời. Vì vậy, dầu đặc biệt phù hợp với các động cơ diesel hàng hải có pittông vận hành tại nhiệt độ cao, bao gồm cả động cơ thông thường và có turbo.

#### • Chống mài mòn tốt

Có khả năng giữ vững một màng dầu bôi trơn ở các vị trí tiếp xúc giữa pittông với các xéc măng và thành xilanh, dưới áp suất và nhiệt độ làm việc khắc nghiệt.

#### Các ứng dụng chính

Động cơ diesel hàng hải cao tốc chạy bằng nhiên liệu nhẹ.

#### Các tiêu chuẩn kỹ thuật, Chấp thuận & Khuyến nghị

- API CF, CD  
Để có danh sách đầy đủ các chứng nhận và khuyến cáo của các nhà sản xuất thiết bị, vui lòng liên hệ với Bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Shell.

#### Các tính chất vật lý điển hình

| Tính chất                 |        |                    | Phương pháp | Shell Marine 40 |
|---------------------------|--------|--------------------|-------------|-----------------|
| Cấp độ nhớt SAE           |        |                    |             | 40              |
| Độ nhớt động học          | @40°C  | mm <sup>2</sup> /s | ASTM D445   | 140             |
| Độ nhớt động học          | @100°C | mm <sup>2</sup> /s | ASTM D445   | 14.5            |
| Chỉ số độ nhớt            |        |                    | ASTM D2270  | 107             |
| Khối lượng riêng          | @15°C  | kg/m <sup>3</sup>  | ASTM D4052  | 897             |
| Điểm chớp cháy kín (PMCC) |        |                    | ASTM D93    | 250             |
| TBN-E                     |        |                    | ASTM D2896  | 10.1            |

Các tính chất này đặc trưng cho sản phẩm hiện hành. Những sản phẩm trong tương lai của Shell có thể thay đổi chút ít cho phù hợp theo quy cách mới của Shell.

#### Sức khỏe, An toàn & Môi trường

##### • Sức khỏe và An toàn

Shell Marine 40 không gây bất cứ nguy hại nào đáng kể cho sức khỏe và an toàn khi sử dụng đúng theo khuyến cáo, tuân thủ các tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp và cá nhân.

Tránh tiếp xúc với da. Dùng găng tay không thấm đối với dầu đã qua sử dụng. Nếu tiếp xúc với da, rửa ngay lập tức bằng xà phòng và nước.

Để có thêm hướng dẫn về sức khỏe và an toàn, tham khảo thêm Bản dữ liệu an toàn sản phẩm Shell tương ứng từ <http://www.epc.shell.com/>.

##### • Bảo vệ môi trường

Tập trung dầu đã qua sử dụng đến điểm thu gom quy định. Không thải ra cống rãnh, mặt đất hay nguồn nước.

## Thông tin bổ sung

- **Tư vấn**

Tham khảo Đại diện Shell về các ứng dụng không được đề cập tại đây.