Technical Data Sheet

Shell Rimula *R3 Turbo 20W-50*

- *Bảo vệ 3 tác động*
- *Chống mài mòn, Cặn bẩn và Nhiệt độ*

Dầu động cơ diesel tải nặng

Shell Rimula R3 Turbo bảo vệ chống lại các thử thách thay đổi đối với mọi điều kiện lái xe. Quá trình đặc lại của dầu và các mài mòn hình thành trong dầu được kiểm soát tốt. Điều này giúp giữa sạch động cơ, ít bị mài mòn và có tuổi thọ cao đồng thời duy trì tốt công suất động cơ.

DYNAMIC PROTECTION

Các tính năng & lợi ích

- **Sự chấp thuận của các nhà chế tạo thiết bị**

  Shell Rimula R3 Turbo được chấp thuận sử dụng cho rất nhiều loại động cơ của các nhà chế tạo hàng đầu thế giới.

- **Giữ sạch động cơ**

  Khả năng chống oxy hóa và độ bền nhiệt cao giúp bảo vệ tốt

  ngăn ngừa sự hình thành cặn trên pittông. Đặc tính làm sạch động cơ được nâng cao thông qua việc sử dụng hệ phụ gia phân tán chất lượng cao nhằm kiểm soát cặn bùn và cặn rắn trên các bộ phận của động cơ.

- **Ít mài mòn động cơ**

  Sự kết hợp của các hệ phụ gia chống mài mòn và làm sạch động cơ năng động giúp kéo dài tuổi thọ động cơ, duy trì công suất, hiệu suất động cơ và giảm thiểu chi phí bảo trì bảo dưỡng.

Các ứng dụng chính

- **Các phương tiện vận tải có tải trọng nặng**

  Được rất nhiều nhà sản suất thiết bị chấp thuận sử dụng, Shell Rimula R3 Turbo thích hợp với hầu hết các loại động cơ tải nặng thường gặp trong các phương tiện vận tải.

- **Xây dựng và Khai thác mỏ**

  Shell Rimula R3 Turbo được khuyến nghị cho hầu hết các loại động cơ thường gặp trong các thiết bị xây dựng và khai thác mỏ như Caterpillar, Cummins, Detroit Diesel (4 thì), MTU và Komatsu.

- **Thiết bị nông nghiệp**

  Shell Rimula R3 Turbo lý tưởng sử dụng trong những điều kiện hoạt động dừng – khởi động liên tục thường gặp trên các thiết bị nông nghiệp. Dầu giúp bảo vệ chống lại sự mài mòn trên ổ đỡ và hạn chế sự hình thành cặn rắn trong những điều kiện hoạt động khắc nghiệt.

  Đối với những điều kiện vận hành khắc nghiệt hơn hoặc các ứng dụng trong các động cơ hiện đại phát thải thấp, dầu động cơ đa cấp Shell Rimula R4 và Shell Rimula R5 được khuyến nghị sử dụng.

Các tiêu chuẩn kỹ thuật, Chấp thuận & Khuyến nghị

- Cummins CES 20071
- Mack EO-M
- MAN 271
- MB-Approval 228.1
- API CH-4, CG-4, CF-4, CF
- ACEA E2

Để có danh mục đầy đủ các Khuyến cáo và Chấp thuận, có thể tham khảo Bộ phận Kỹ thuật Shell.

Các tính chất vật lý điển hình

Tính chất			Phương pháp	Shell Rimula R3 Turbo 20W-50
Độ nhớt động học	@40°C	mm^2/s	ASTM D445	147.3
Độ nhớt động học	@100°C	mm^2/s	ASTM D445	17.5
Độ nhớt động lực học	@-15°C	mPa s	ASTM D5293	6450
Chỉ số độ nhớt			ASTM D2270	130
Khối lượng riêng	@15°C	kg/l	ASTM D4052	0.893

Tính chất		Phương pháp	Shell Rimula R3 Turbo 20W-50
Nhiệt độ chớp cháy (COC)	°C	ASTM D92	235
Điểm đông đặc	°C	ASTM D97	-33
Độ kiềm tổng	mg KOH/g	ASTM D2896	9.2
Tro Sunphat	%	ASTM D874	1.25

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 Rimula R3 Máy nạp kiểu tua bin 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**

  Kiểm tra tính tương thích với các sản phẩm khác trước khi sử dụng. Tham khảo Đại diện Shell về các ứng dụng không được đề cập tại đây.