Tờ thông tin kỹ thuật sản phẩm

Tên trước đây: **Shell Delima**

Shell **Paper Machine Oil *S3 M 220***

- Bảo vệ vượt trội
- Tách nước tốt
- Tuổi thọ cao

Dầu tuần hoàn cho Máy Sản Xuất Giấy

Shell Paper Machine Oils S3 M là loại dầu cao cấp sử dụng công nghệ phụ gia không tro hiện đại. Dầu được đặc chế nhằm mang lại sự bảo vệ toàn diện vượt trội trong những điều kiện khắc nghiệt và đa dạng trong các máy sản xuất giấy hiện đại. Dầu đáp ứng tiêu chuẩn của các hệ thống Metso, Voith và SKF.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Các tính năng & lợi ích

- **Tuổi thọ cao – Giảm chi phí bảo trì**

  Shell Paper Machine Oils S3 M được thiết kế để chống lại sự phân hủy do nhiệt độ cao và ngay cả khi bị nhiễm nước. Dầu đã thể hiện chất lượng vượt trội trong các thử nghiệm như Thử nghiệm Độ Bền Dầu Tuabin (TOST), Phương pháp thử nghiệm thường sử dụng để đánh giá tuổi thọ của dầu.

- **Bảo vệ chống mài mòn & ăn mòn tin cậy**

  Shell Paper Machine Oils S3 M sử dụng hệ thống phụ gia chống mài mòn hiện đại, không tro (không Kẽm – Zinc-free) nhằm tăng cường khả năng bảo vệ chống mài mòn vượt trội.

  Thêm vào đó, dầu được pha chế để mang lại khả năng chống ăn mòn hiệu quả, kể cả trong môi trường ẩm ướt thường rất phổ biến trong các ứng dụng sản xuất giấy.

- **Duy trì hiệu suất hệ thống**

  Đặc tính tách nước và tách khí tuyệt vời kết hợp với việc sử dụng dầu gốc chất lượng cao giúp mang lại khả năng bôi trơn hiệu quả trong các hệ thống và máy sản xuất giấy.

  Shell Paper Machine Oils S3 M thích hợp sử dụng với các loại lọc tinh giúp loại bỏ cặn bẩn hiệu quả nhằm bảo vệ các bộ phận quan trọng trong thiết bị.

Các ứng dụng chính

- **Các ứng dụng sản xuất giấy**

  Shell Paper Machine Oil S3 M được rất nhiều nhà sản xuất sử dụng rộng rãi cho các ứng dụng đặc biệt trong các hệ thống tuần hoàn máy sản xuất giấy của Metso và Voith, bao gồm các công đoạn ướt, công đoạn khô và các công đoạn cán ép giấy.

Shell Paper Machine Oils S3 M được thiết kế đặc biệt để:

- Bôi trơn các ổ đỡ, hộp số và thiết bị phụ trợ trong các công đoạn ướt và công đoạn làm khô của máy sản xuất giấy.
- Các hệ thống thủy lực và hệ thống bôi trơn trong các trục cán giấy.
- Tăng cường bảo vệ các bánh răng trong những điều kiện vận hành khắc nghiệt.

Các tiêu chuẩn kỹ thuật, Chấp thuận & Khuyến nghị

- SKF (dầu bôi trơn máy sản xuất giấy)
- Metso (dầu bôi trơn máy sản xuất giấy)
- Voith VN 108
- DIN 51517-2 – type CLFAG FE-8 (120°C)
- Vượt qua thử nghiệm tải FZG 12 (DIN 51354)

  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.

Khả năng tương thích & Hòa trộn

- **Tính tương thích với lớp sơn, gioăng, phớt**

  Shell Paper Machine Oils S3 M tương thích với các vật liệu gioăng, phớt làm kín và sơn thường được thiết kế để sử dụng với các loại dầu gốc khoáng.

Các tính chất vật lý điển hình

Tính chất			Phương pháp	Paper Machine S3 M 220
Độ nhớt động học	@40°C	mm^2/s	ASTM D445	220
Độ nhớt động học	@100°C	mm^2/s	ASTM D445	19.2
Chỉ số độ nhớt			ISO 2909	98
Khối lượng riêng	@15°C	kg/m^3	ISO 12185	897
Điểm chớp cháy (COC)		°C	ISO 2592	250
Điểm đông đặc		°C	ISO 3016	-21
Thời gian khử nhũ tương	@82°C	mins	ASTM D1401	10
Thử nghiệm rỉ sét, Nước biển tổng hợp			ASTM D665B	Pass
Tuổi thọ oxy hóa (TOST)		hrs	ASTM D943	4378
Timken, OK Load		lbs	ASTM D2782	60
Thử nghiệm tạo bọt, Seq II ml		ml bọt at 0/10 mins	ASTM D892	0/0
Giai đoạn tải FZG			ASTM D5182	12 Pass

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 Paper Machine Oils S3 M 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**

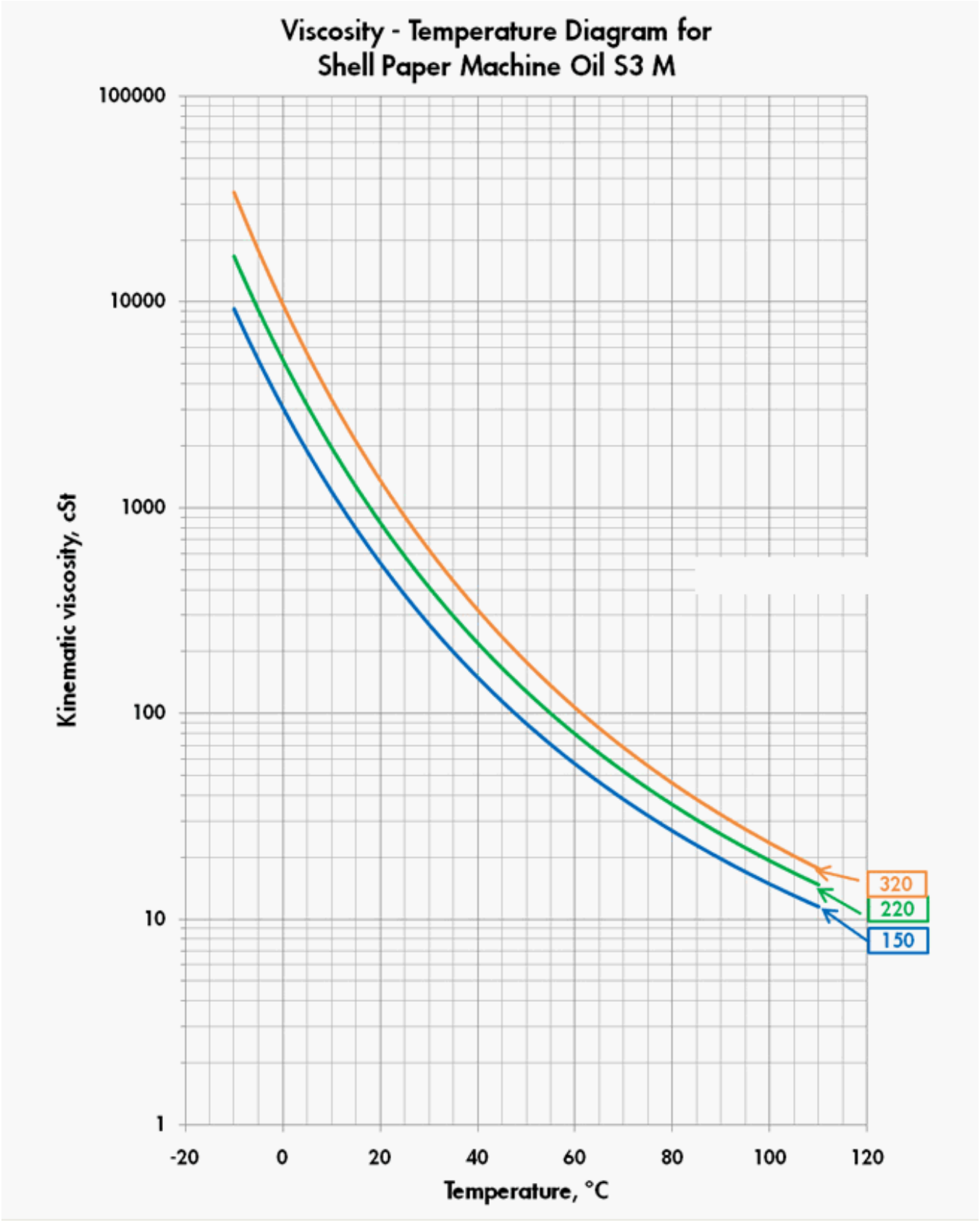
  Tập trung dầu đã qua sử dụng đến điểm thu gom quy định. Không thải ra cống rãnh, mặt đất hay nguồn nước.

Thông tin bổ sung

- **Tư vấn**

  Nhiệt độ bồn dầu không nên liên tục vượt quá 80°C.

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


Viscosity - Temperature Diagram for
Shell Paper Machine Oil S3 M
Kinematic viscosity, cSt
100000
10000
1000
100
10
1
-20
0
20
40
60
80
100
120
Temperature, °C
320
220
150