



通过可靠的风力涡轮机清洁解决方案 增强风力发电能力

风力涡轮机维护包括清洁轴承等关键部件，这对于保持涡轮机效率和提高风力发电能力至关重要。选择合适的清洁剂以及合适的润滑脂有助于延长轴承寿命。Actrel™ 流体清洗剂是一种可靠的清洁解决方案，可以彻底去除老化的板结润滑脂。通过将Actrel清洗剂与Mobil Grease™ 风机润滑脂相结合，防止轴承过早损坏并防止生锈和腐蚀，您可以从完整的维护解决方案中受益。

关键潜在优势



提高风力
发电能力



减少对密封
部件的影响



增加
成本效益



关怀操作员安全
并满足环境要求

有效清除板结润滑脂

Actrel™ 流体 具有更好的润湿能力，因为它们的表面张力很低(20°C 时为 24.14-26.8 Dynes/cm，而水在 20°C 时的表面张力达 72.8 Dynes/cm)，从而提供更好的铺展性，并能够流过复杂部件的狭小空间，例如难以清洁和干燥的小盲孔或零件间隙。



清洗之前

轴承上有旧
润滑脂

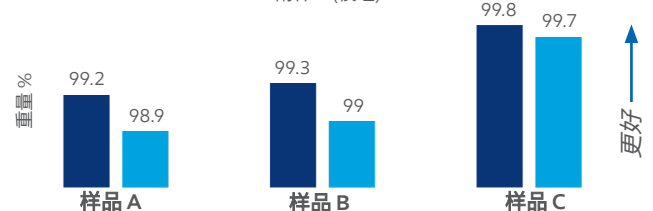


清洗之后

已清除旧
润滑脂

风力涡轮机润滑脂清洁效率,
GB/T 23435-2009

附件 A (模组)



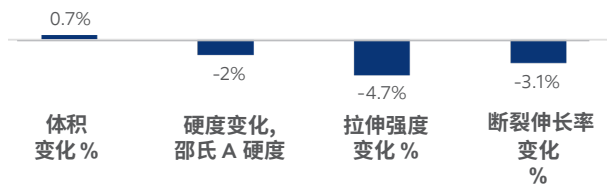
■ Actrel 3363L 流体 ■ Actrel 1178L 流体

可根据要求提供详细的测试方法
ExxonMobil 数据: 单样品测定

兼容大多数塑料、金属和弹性体

Actrel™ 流体 在清洁过程中不会损害轴承，因为它们与大多数聚合物材料兼容，并且兼容几乎所有金属。

HNBR 兼容性 Actrel 3363L 流体；室温，4 小时



HNBR: 氯化丁腈橡胶; ASTM D471; ASTM D2240-15 (2021); ASTM D412-16 (2021); ExxonMobil 数据: 单样品测定

潜在提高成本效益

计划外故障可能会使资产所有者每年在维修和备件方面花费高达30,000美元/每台涡轮机，并且每年会有多达7天的生产损失-不包括计划停机或材料、设备和技术人员到达受影响的涡轮机的时间导致的生产损失¹。有效清洁风力涡轮机中的润滑脂可能有助于降低运营和维护成本。

1 来源: Wood Mackenzie Power & Renewables 发布的报告, 2019

关怀操作人员安全，满足环境要求

17 倍 气味强度降低[#]

3 倍 OEL 提高^{*}

[#] Actrel 3363L 与高闪点煤油; St. Croix Sensory Inc., 基于 ASTM E544-10

^{*} Actrel 3363L 与高闪点煤油; OEL RCP-TWA, mg/m³

ExxonMobil 数据: 单样品测定

特性	Actrel 3363L 流体 ²	Actrel 1178L 流体 ²	高闪点煤油 ²	
成分组成	芳烃含量 ¹ , 重量% (AMS 140.31/GC1)	0.003	0.001	23
	萘, ppm ³ (GC)	< 1	< 1	< 10,000
关心操作员安全	OEL, mg/m ³	1200	1200	350
	健康影响差异	--		H351: 疑似致癌
满足环境要求	生态毒性	预计对水生生物无害		H400, H410: 预计对水生生物有害。可对水生环境造成长期不良影响。
	生物降解 ⁴	固有可生物降解性	易于生物降解	

1 来自 PDS 的典型数据

2 ExxonMobil 产品安全数据表: Actrel AP 等级, 高闪点煤油, 美国等级

3 ExxonMobil PRS 声明

4 OECD 方法



技术问题?
发邮件至 fluidsanswerperson@exxonmobil.com,
直接与我们的技术专家联系



扫码联系我们

©2022 埃克森美孚。埃克森美孚 (ExxonMobil), 埃克森美孚的徽标 (ExxonMobil logo) 及连接的“X”设计和在本文件中使用的任何其他产品或服务名称, 除非另有标明, 否则均为埃克森美孚的商标。未经埃克森美孚的书面授权, 不得分发、展示、复印或改变本文件。使用者可在埃克森美孚授权的范围内, 分发、展示和/或复印本文件, 但必须毫无改动并保持其完整性, 包括所有的页眉、页脚、免责声明及其它信息。使用者不可将本文件全文或部份复制到任何网站。埃克森美孚不保证典型 (或其它) 数值。本文件包含的所有数据是基于代表性样品的分析, 而不是实际运送的产品。本文件所含信息仅是所指明的产品或材料未与任何其它产品或材料结合使用时的相关信息。我们的信息基于收集之日被认为可靠的数据, 但是, 我们并不明示或暗示地陈述、担保或以其它方式保证此信息或所描述产品、材料或工艺的适用性、适宜于某一特定用途、不侵犯专利权、适用性、准确性、可靠性或完整性。使用者对其感兴趣的领域使用该材料、产品或工艺所做的一切决定负全部责任。我们明确声明将不对由于任何人使用或依赖本文件所含任何信息而导致的或与此相关的直接或间接遭受或者产生的任何损失、损害或伤害承担责任。本文件不应视为我们对任何非埃克森美孚产品或工艺的认可, 并且我们明确否认任何相反的含意。“我们”、“我们的”、“埃克森美孚产品方案业务”或“埃克森美孚”等词语均为方便使用, 可包括埃克森美孚产品方案业务、埃克森美孚公司, 或由它们直接或间接控制的任何关联公司中的一家或多家。

欢迎访问我们的网站以获取更多信息:
exxonmobilchemical.com.cn/energy

F0922-631C51

ExxonMobil