



Multilec® 工业用润滑油 (6801-6807)

万用润滑油，提供各种不同用途 出色的耐久抗磨保护

Multilec® 工业用润滑油是一种高负载润滑油。其设计目的是为了保护设备在高温、水、污染物及高负荷环境作业时尽量减少磨损，从而延长设备寿命。产品共有七个不同黏度等级。这一多用途润滑油可应用于各种型号的空压机、液压机、油循环系统、工业用气涡轮机组、反渗透工业系统及齿轮。

这一耐久、不发泡、涡轮质量润滑油具有出色的耐高温、抗氧化及耐潮湿特性。由于它可确保您的设备在需要的时候即可运转（无论您是间歇性使用或是持续性使用设备），因而它也是一项让人安心的产品。Multilec 工业用润滑油以高超技术完美混合高级基础油及坚耐性添加剂（包括防锈抗氧化成分以及 Monolec - LE 的独家减磨添加剂）。此配方最终使产品成为了兼具优越润滑性能及万用特性的强大组合。而这使得本产品远超市面上其他任何润滑油产品 - 无论合成产品或天然石油产品。



优良质量

提供长效保护

- 在高温作业条件下，提供润滑油较久的服务寿命
- 延长换油期间至普通润滑油的四到六倍
- 降低维护费用
- 由于是红色，若有渗漏可轻易发现并找到源头
- 延长设备寿命

减磨、作业温度与能源使用

- 具有优异的高强度膜，可保护移动部件免于磨损
- 温度差异极大时，黏度变化保持最小，从而使金属表面得到有效分离
- 其高效的消泡剂，可使气泡在形成之时即破灭，从而保持始终如一的润滑油层
- 减少并消除温度过高及自动停机情况

- 减少摩擦阻力，降低耗电量

防水、防锈及抗腐蚀保护

本产品可快速隔离水分，允许过剩的水分聚集并排干。

- 提供优异的耐潮湿性能，尤其适用于对抗停机期间，由于冷却造成的冷凝
- 即使是银感光材质、铜质和铜铅合金轴承，也可保护其金属表面免于生锈及腐蚀

将积碳、漆化及淤渣情况降到最低

- 防止碳化及堆积
- 减少由于润滑剂氧化而造成的酸性物质及不溶物质
- 润滑剂效用持续期间防止淤渣情况
- 保持系统干净并顺畅运作

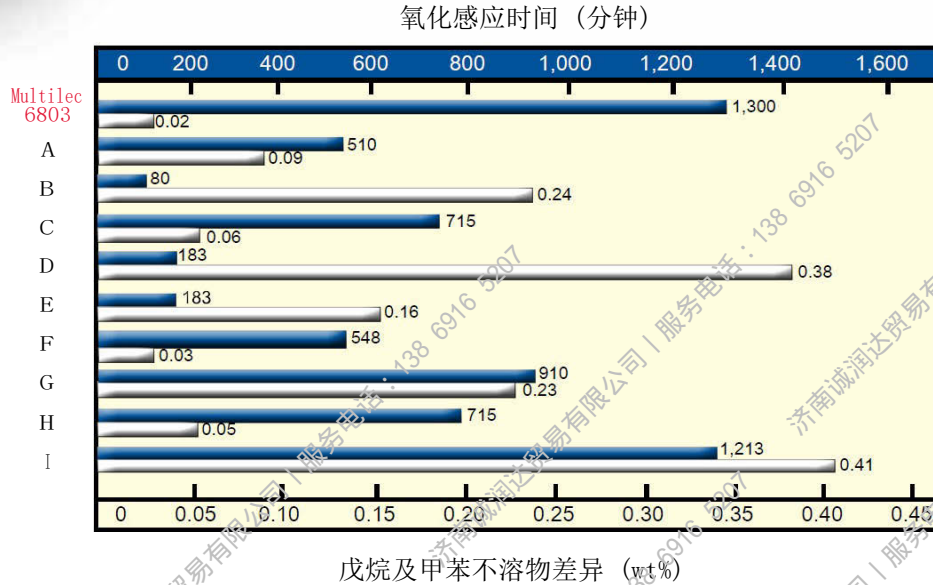
专利添加剂

LE 专利添加剂仅供 LE 润滑剂独家专用。Multilec® 工业用润滑油含有 Monolec

Monolec® 减磨添加剂可在金属表面造出单层分子润滑膜，可在不影响透明度的情况下，大幅提高油膜强度。作为 LE 发动机润滑油、工业用油及由其所制的其他润滑油中堪称无价之宝的成份，Monolec 可使摩擦面彼此滑过，极大程度地减少了摩擦、热量以及磨损的产生。



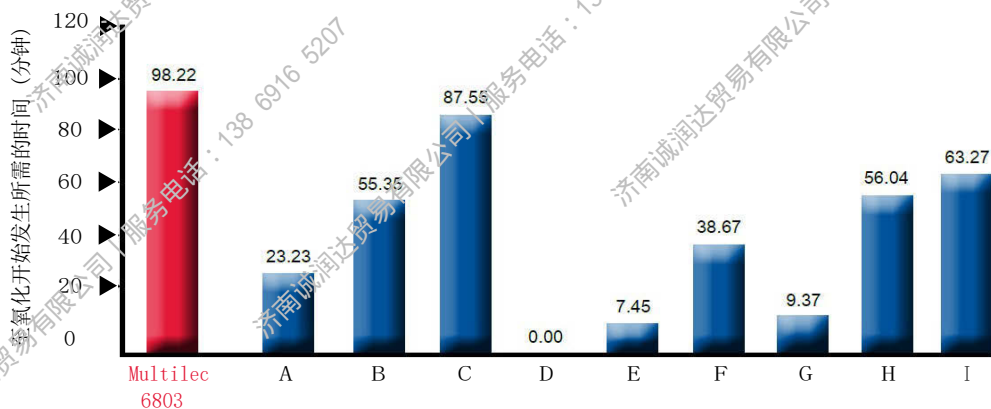
旋转式压力容器氧化测试



透过 RPVOT 所做的氧化测试 (ASTM D2272) 表现出 Multilec 优异的抗氧化性能 (相较于其他各种压缩机及工业用润滑油)。在这个测试中, 将一份润滑油样品与水、铜催化剂一并放置在密封容器内。氧气加压至 90 psi, 温度加热至 150° C (302° F)。时间以压力降低 25 psi 计。这表示润滑油与氧气间发生了重大反应 - 氧化。

结果: Multilec 工业用油氧化寿命及产生不溶物的情况远远好过其他任何受测润滑油 - 无论天然石油产品或化合物。

高压微差扫描式量热计



PDSC 测试数据确认了 Multilec 工业用润滑油优异的抗氧化性能此计算机操作的量热计可精确侦测在评量样品中发生的任何化学或物理变化、发热 (散热) 或吸热情况。上面的图表现出在温度为 195° C (383° F) 氧气压力为 500 psi 条件下, 几种不同润滑油到达氧化开始所需的时间。

结果: Multilec 工业用润滑油抗氧化性能远超其他任何受测润滑油 - 无论天然石油产品或化合物。

典型应用

- 空压机
- 空气管线注油器
- 轴承
- 吹灰器
- 泼溅式循环系统
- 起重机
- 变速箱
- 液压系统
- 工业用气涡轮机组
- 真空泵



空压机



工业用气涡轮机组



液压装置



起重机





Multilec® 工业用润滑油

	6801	6802	6803	6804	6805	6806	6807
颜色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色
ISO VG / SAE 等级	32 / -	46 / -	68 / 20	100 / 30	150 / 40	220 / 50	320 / 60
AGMA 等级	-	1	2	3	4	5	6
重力, ° API ASTM D1298	32.0	31.7	31.2	30.1	29.7	29.6	28.8
黏度 @ 100° C, cSt, ASTM D445	5.49	6.79	8.57	11.27	14.83	18.90	24.99
黏度 @ 40° C, cSt, ASTM D445	32.35	45.19	64.66	98.59	150.1	217.2	335.2
黏度指数 ASTM D2270	95	95	95	95	95	95	95
闪火点 ° C (° F), (COC), ASTM D92	210 (410)	224 (435)	218 (425)	224 (435)	224 (435)	218 (425)	216 (420)
流动点 ° C (° F), ASTM D97	-33 (-27)	-36 (-33)	-30 (-22)	-27 (-17)	-24 (-11)	-24 (-11)	-21 (-6)
防锈测试 4小时 @ 60° C, Sea H ₂ O, ASTM D665B	通过	通过	通过	通过	通过	通过	通过
铜制品抗腐蚀 3小时 @ 100° C, ASTM D130	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b
氧化测试 - 透过 RPVOT @ 150° C, 分钟, ASTM D2272	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
普遍性抗氧化测试 121° C, 10L/小时, 外推时间至酸价 = 2.0, ASTM D5846	>20,000	>20,000	>20,000	>20,000	>20,000	>20,000	>20,000
四球磨损 @ 75° C, 1,200rpm, 40 kgf, 60分钟, mm 磨损, ASTM D4172	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
乳化特性 @ 54° C, 每分钟油水乳量化量, ASTM D1401	40-40-0/10	40-40-0/10	40-40-0/10				
乳化特性 @ 82° C, 每分钟油水乳量化量, ASTM D1401				40-40-0/10	40-40-0/10	40-40-0/10	40-40-0/10
电介质强度 kV minimum, ASTM D877	35	35	35	35	35	35	35
FZG 磨损负荷性能 失效阶段, ASTM D5182						11	11

符合或超越性能需求

- AGMA 9005-E02
- Cincinnati-Machine
 - P-68 6801
 - P-70 6802
- Denison
- Eaton Vickers
 - 工业用
 - 车用
- USDA H2
- US Steel 126