



# Shell Turbo Oil T 46

## 高品质工业蒸汽/燃气涡轮机油

壳牌多宝T润滑油一直被作为工业标准涡轮机油。依托长久声誉，壳牌开发出改进了性能的全新多宝T润滑油，以满足现代无齿轮箱特殊防磨需求的蒸汽轮机和轻负荷燃气轮机。全新壳牌多宝T由高品质加氢基础油和无锌添加剂调配而成，具有极佳的氧化稳定性，防锈抗腐蚀性能，很低的泡沫倾向和优异的抗乳化性。

### DESIGNED TO MEET CHALLENGES

#### 性能优势

##### • 超强抗氧化能力

由于使用了氧化稳定性更好的基础油和优选的添加剂，多宝T有效的延长了使用寿命，减少了腐蚀性酸和油泥的生成，降低了运行成本。

##### • 高抗泡性和迅速的空气释放能力

多宝T使用无硅抗泡添加剂，控制气泡的生成，且能使气泡迅速破裂。这一性能和迅速的空气释放能力大大减少了泵的气蚀，过度磨损和油品的过早氧化，大大提高系统运行的可靠性。

##### • 良好的分水性能

强化了抗乳化性，即使如蒸汽轮机中有过量水存在的条件下，这些进入润滑系统中的水也易于排放出去，最大限度地减少了零部件腐蚀和早期磨损，极大的降低了计划外维护风险。

##### • 极佳的防锈和抗腐蚀性性能

即使在潮湿或有水的环境下开机或长时间停机时也能避免锈蚀和腐蚀性产物的生成，确保对零部件的保护，最大化降低设备维护。

#### 主要应用

全新壳牌多宝T包括ISO 32，46，68粘度级别，适合以下用途：

- 齿轮箱无增强抗磨损性能需求的工业蒸汽轮机和轻负荷燃气轮机。
- 水轮机的润滑。
- 需要强抗氧化防锈性能的各种应用场合。
- 推荐使用R&O类型油或涡轮机油润滑的离心式及轴流式动力涡轮压缩机或泵。

#### 技术规格与认证

- Siemens Power Generation TLV 9013 04 & TLV 9013 05
- Alstom HTGD 90117 V 0001 AA
- Man Turbo SP 079984 D0000 E99
- Fives Cincinnati, LLC (formally Cincinnati Machine): P-55
- General Electric GEK 28143b, GEK 117064
- DIN 51515-1 L-TD, 51515-2 L-TG, 51524-1 HL
- ISO 8068:2006 - L-TGA, 8068:2006 - L-TSA
- Solar ES 9-224AA Class II
- GEC Alsthom NBA P50001A
- JIS K 2213: 2006 Type 2
- ASTM D4304-13 Type I & III
- GB11120, L-TSA and L-TGA
- ASTM D4304, Type I and Type III
- Skoda, Technical Properties Tp 0010P/97 用于蒸汽涡轮
- Alstom Power Hydro Generators (spec HTWT600050)
- Dresser Rand (spec 003-406-001)
- Andritz Hydro
- Siemens Turbo Compressors (spec 800 037 98)
- MAN D&T SE TED 10000494596
- GE Oil and Gas – Appropriate Specification listed under document ITN52220.04

- ANSALDO TGO2-0171-E00000/B
- 对于特殊应用，例如采用湿式气体密封的氨气或高硫合成气压缩机，请联系壳牌本地技术专员。

关于全部设备认证和推荐信息，请咨询您当地的壳牌技术热线。

## 典型数据

属性			方法	Shell Turbo Oil T 46
粘度	@40°C	cSt	ASTM D445	46.0
粘度	@100°C	cSt	ASTM D445	6.90
粘度指数			ASTM D2270	105
颜色			ASTM D1500	L 0.5
密度	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052	858
倾点		°C 最高	ASTM D97	-27
闪点(COC)		°C 最低	ASTM D92	220
总酸值		mg KOH/g	ASTM D974	0.10
空气释放性	@50°C	分钟	ASTM D3427	4
抗水乳化性		分钟	ASTM D1401	15
抗蒸汽乳化性		秒	DIN 51589	153
防锈性			ASTM D665B	通过
氧化稳定性测试-TOST寿命		小时 最小值	ASTM D943	10,000
氧化稳定性测试-Rpvot		分钟 最小值	ASTM D2272	950

以上数据是当前产品典型值。今后每批产品的数据可能会在壳牌质量标准容许范围内有所浮动。

## 健康、安全和环境

### • 健康和安全

壳牌多宝 T 46若是在建议场合正确使用，并保持良好个人卫生和劳动保护措施，油品不会对健康和安全造成危害。

避免皮肤接触，处理废油时要戴隔离手套，一旦皮肤粘上油品，要立刻用肥皂水和清水冲洗。

有关健康与安全方面的注意事项，建议用户参考相关的壳牌安全数据表，您可查询壳牌网站<http://www.epc.shell.com/>。

### • 保护环境

如需处理使用过的油品，请送至当局指定的回收点，不可将其排入下水道、土壤或水中。

## 附加信息

### • 建议

本宣传单中未提及的应用建议，可向壳牌销售代表索取。