

马石油非道路移动机械天然气发动机油 PERTONAS Off-road NGV Series

移动式天然气发动机油

马石油非道路移动机械天然气发动机油是低灰分，品质优异的移动式燃气发动机油，是专为各种火花塞点火式的、二冲程或四冲程的天然气燃料发动机的润滑而设计，为非道路燃气移动机械提供杰出的润滑保护。它由优质的基础油和先进添加剂采用优异的灰分控制技术配制而成，具有杰出的抗氧化和抗硝化性能，其先进的添加剂体系可减少天然气发动机活塞环、缸套、轴承的磨损，以及减少阀系凹陷。

应用

适用于由 Caterpillar、Waukesha 和 Cummins 等公司制造的火花塞点火式的二冲程和四冲程燃气（天然气和液化气）发动机。适用于非道路移动式燃气机械如装载机、混凝土机械、挖掘机等

特性与效益

- 出色的活塞和发动机清洁能力，延长检修周期，并减少检修成本
- 优化碱值，可中和酸性物质，加强防腐蚀保护
- 优化的灰分含量，能够有效减少阀系凹陷和火花塞堵塞
- 出色的热稳定性和抗氧化硝化能力
- 低磷含量，确保尾气催化剂的适应性

典型特性

性能参数	测试方法	15W-40	20W-50
密度(20°C),kg/L	ASTM D4052	0.874	0.875
运动粘度(100°C),cSt	ASTM D445	14.55	18.87
粘度指数	ASTM D2270	135	125
开口闪点,°C	ASTM D92	232	248
倾点,°C	ASTM D97	-27	-24
TBN, mgKOH/g	ASTM D2896	4.3	4.3
硫酸盐灰分,%	ASTM D874	0.60	0.60
色度,ASTM Color	ASTM D1500	L2.0	L2.5

注：以上数据是该产品的典型值，该产品的数据会在马石油质量标准范围内有所浮动

标准及性能水平

标准及性能水平	15W-40	20W-50
API	CF	CF
Cummins	20074	-
Detroit	DDC PGOS 93K216	DDC PGOS 93K216

马石油非道路移动机械天然气发动机油 PERTONAS Off-road NGV Series

移动式天然气发动机油

健康、安全和环境

在本产品的正确使用过程中，不会对人体健康和环境产生不良影响。避免接触皮肤，如不慎接触皮肤，请立即用肥皂和清水清洗。切勿排放至下水道、土地或水中。

更多关于存储、安全处理和产品处置的信息，请参考产品安全数据表（SDS）或通过 www.pli-petronas.com 联系我们。

重要提示

除非另行说明，本文件中使用的“PETRONAS”、马石油标志以及此类其它相关商标和/或标记均属于 PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. (“PLISB”)，或其子公司，或其相关控股公司。截止至印刷日期，本文中包含的 PLI 文件和信息准确无误。PLISB 不对所含信息或任何执行的交易准确性或完整性作任何明示或暗示陈述或保证。所提供的 PLI 文件信息是基于实验室条件下进行的标准测试，仅供参考。建议用户确保使用最新版的 PLI 文件。评估和安全地使用产品、评估在预期应用中的适用性、以及遵守各地监管部门强制执行的所有适用法律法规，应由用户自行负责。

所有产品均有安全数据表（SDS），但是仅用于存储、安全处理和产品处置提供适当信息。对于与异常使用材料和/或信息、任何未遵守建议，或因材料和/或信息性质固有危害有关或因此造成的任何损失或损伤或任何直接、间接、特殊、告诫、后果性损害或任何其它损害，不论是合同行为、疏忽或其它不正当行为，PLISB、其子公司以及相关控股公司均不承担任何责任。所有产品、服务和信息的提供均基于我们的标准销售条款。如需更多信息，请咨询马石油当地代表。