



# Shell Rimula R4 X 15W-40

(CI-4/E7/DH-1)

• 三重保护

## 重负荷柴油机润滑油

壳牌劲霸R4 X采用精选添加剂配方，为实现提高发动机性能和换油周期提供三重保护：酸和腐蚀控制，降低发动机磨损，和沉积物控制。劲霸R4 X能够帮助实现降低维护费用，增强车辆的可靠性。劲霸R4 X广泛适用于各种重负荷柴油发动机，包括非涡轮增压和涡轮增压型，公路车辆使用和公路车辆使用的发动机，已经获得众多发动机制造商认证。



ENERGISED PROTECTION  
Adapting to your engine's changing needs

## 性能优势

### ■ 酸和腐蚀控制

壳牌劲霸R4 X具有出色的酸控制，实现减少酸积累和发动机轴承的化学腐蚀。燃油燃烧产生的有害酸产物能够被劲霸R4 X中精选的清净剂中和，从而保护金属表面不被腐蚀。

### ■ 降低发动机磨损

壳牌劲霸R4 X提供给发动机的气门、活塞环和缸套顶级的抗磨损保护。劲霸R4 X中含有抗磨添加剂，能够在发动机不同的工况下形成金属和金属间的保护膜，同时，其中的烟炱分散剂能够保证烟炱颗粒被分散，防止造成磨损。

### ■ 沉积物控制

壳牌劲霸R4 X可以防止油粘度变大，阻止发动机各部位有害沉积物的形成，包括油泥和活塞沉积物。劲霸R4 X的添加剂有优化的清净剂和分散剂，相比于壳牌劲霸R3系列产品，能保证发动机更加清洁。

### ■ 苛刻运行条件下的重负荷柴油发动机

壳牌劲霸R4 X可为最新的欧洲、美国和日本生产的道路行驶和非道路行驶的大马力重负荷柴油发动机提供可靠的高性能保护。

### ■ 高技术低排放发动机

壳牌劲霸R4 X适用于大多数现代要求满足欧5,4,3,2和US 2002的低排放发动机。

对于最新的低排放发动机，尤其是安装尾气柴油颗粒捕捉器（DPF）的发动机，我们推荐使用壳牌劲霸R4 L 或者壳牌劲霸R5 LE。

## 技术规格与认证

- API: CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF.SL
- ACEA: E7, E5, E3
- Global DHD-1
- Caterpillar: ECF-2, ECF-1-A
- Cummins: CES 20078,77,76,75,72,71
- DDC: 93K215
- Deutz: DQC III-10
- Mack: EO-M+, EO-M
- MAN: M3275-1
- MB Approval: 228.3
- MTU: Type 2
- Renault Trucks: RLD-2
- Volvo: VDS-3
- JASO: DH-1

## 主要应用



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，或登录设备制造商推荐网站。

## 典型数据

Properties			Method	壳牌劲霸R4X (15W-40)
粘度等级				15W-40
运动粘度	@40° C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	109
运动粘度	@100° C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	14.7
动力粘度	@-20° C	mPas	ASTM D5293	6700
粘度指数			ASTM D2270	139
总碱值	mgKOH/g		ASTM D2896	10.5
硫酸盐灰分	%		ASTM D874	1.45
密度	@15° C	kg/l	ASTM D4052	0.888
闪点	COC	° C	ASTM D92	230
倾点			ASTM D97	-36

- 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 劲霸 R4 X 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。

相应材料安全数据表中提供了健康与安全指南，该资料可向壳牌销售代表索取（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

本宣传单中没有提及的应用建议，可向壳牌销售代表索取。