

安全技术说明书

1. 化学品及企业标识

化学产品中文名称 : 壳牌劲霸 R4 20W-50 柴油发动机润滑油
推荐用途 / 使用限制 : 发动机油。

产品代码 : 001E8768

供应商 : 100004
壳牌(中国)有限公司
中国 北京
北京市建国门外大街1号国贸大厦2座32层

电话 : (+86) 4000103288
传真 : (+86) 4000108097
应急电话号码 : (+86) 0532-83889090 (24h)
发送邮件索要安全技术说明书 : 如果您有关于该MSDS内容的任何质询, 请发电邮联系
Shelltechnical-CN@shell.com

2. 危险性概述

GHS 分类 : 无危害,

GHS标签要素
符号 : 无符号
警示词 : 无警示词

危害说明 : 物理性危害:
按照GHS标准, 未被归类为有害物质。

健康危害:
根据GHS标准, 未被列为健康危害物质。

环境危害:
根据GHS标准, 未被列为环境危害物质。

GHS 预防措施说明

预防措施 : 无预防用语。
事故响应 : 无预防用语。
安全储存 : 无预防用语。
废弃处置 : 无预防用语。

不影响分类的其它危害 : 未被评为可燃物, 但会燃烧。

安全技术说明书

长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺 / 毛囊炎等疾病。用过的油可能包含有害杂质。

3. 成分 / 组成信息

配方说明 : 高度精炼的矿物油及添加剂。

成分按 GHS 分类

化学特性	同义名称	CAS (化学文 摘号)	危害分类 (类 别)	危害说明	浓度
聚烯烃聚胺丁二酰 亚胺, 多元醇			水生慢性, 4;	H413;	1. 00 - 5. 00 %
长链烷芳基磺酸钙			水生慢性, 4;	H413;	1. 00 - 3. 00 %
烷基二硫代磷酸锌		68649-42-3	眼睛损伤, 1; 水生慢性, 2;	H318; H411;	1. 00 - 2. 40 %
长链烷芳基磺酸钙		722503-69-7	皮肤刺激, 1; 水生慢性, 4;	H317; H413;	0. 10 - 0. 90 %
长链烷芳基磺酸钙		722503-68-6	皮肤刺激, 1; 水生慢性, 4;	H317; H413;	0. 10 - 0. 90 %
可互换低粘度基础 油(<20. 5 mm ² /s @ 40° C) *			吸入性危害, 1;	H304;	0. 00 - 90. 00 %

额外信息 : 根据 IP346, 高度精炼的矿物油含 <3% (w/w) 的 DMSO 提炼物。

关于危险警语的完整文本, 请参阅第 16 章。

* 包含以下 CAS 编号中的一个或多个: 64742-53-6、64742-54-7、64742-55-8、64742-56-9、64742-65-0、68037-01-4、72623-86-0、72623-87-1、8042-47-5、848301-69-9。

4. 急救措施

一般信息 : 在正常条件下使用不应会成为健康危险源。

不同暴露途径之急救方法:

吸入 : 于正常使用状况下, 不需要治疗。若症状仍存在, 应获取医疗建议。

接触皮肤 : 脱去污染衣物。用水冲洗暴露的部位, 并用肥皂(如有)进行清洗。如刺激持续, 请求医。

接触眼睛 : 用大量的水冲洗眼睛。如刺激持续, 请求医。

吞食 : 除非吞服量大, 一般无医疗的必要, 但仍应求医。

**最重要的症状 / 作用 (急性
和慢性)** : 油脂性粉刺 / 毛囊炎征兆及症状可能包括曝露的皮肤出现黑色脓包及斑点。若摄入, 可能会导致恶心、呕吐及 / 或腹泻。

安全技术说明书

立即治疗，特殊看护 : 对症治疗。

5. 消防措施

使所有非急救人员撤离火区。

化学品引发的特殊危害 : 危险燃烧物品可能包括：气载固体与液体微粒及气体（烟）的复杂混合物。一氧化碳。未被识别的有机、无机化合物。

适当的灭火介质 : 泡沫，洒水或喷雾。干化学灭火粉、二氧化碳、沙或泥土仅宜用于小规模火灾。

不适用的灭火物 : 切勿喷水。

消防人员防护设备和防范 : 合适的保护装置包括 在密封空间内接近起火点时 必需配戴的呼吸装置。

6. 泄漏应急处理

避免接触溢出或释放出来的材料。关于个人防护设备的选择指南，见安全技术说明书的第8章。
关于处置信息，请参阅第13章。请遵从所有适用的地方及国际法规。

个人防范、保护设备及紧急措施 : 避免沾及皮肤及眼睛。

环保防范 : 使用合适的防扩散措施，以免污染环境。用沙、泥土或其它适合的障碍物来防止扩散或进入排水道、阴沟或河流。

密封及清理方法和材料 : 溢出后，地面非常光滑。为避免事故，应立即清洁。
用沙、泥土或其它可用来栏堵的材料设置障碍，以防止扩散。
直接回收液体或存放于吸收剂中。用粘土、沙或其它适当的吸附材料来吸收残余物，然后予以适当的弃置。

额外建议 : 应将无法处理的严重溢漏事件通知地方当局。

7. 操作处置与储存

一般预防措施 : 若存在吸入蒸汽、喷雾或烟雾的危险，请使用局部排气通风系统。将本资料单所含的信息包括进本地情况风险评估中，将有助于为本品的搬运、储存及弃置制订有效的控制系统。

安全操作防范措施 : 避免长期或持续与皮肤接触。避开吸入其蒸汽和（或）烟雾。
装卸桶装产品时，应穿保护鞋，并使用恰当的装卸工具。为防起火，应适当地处置任何受其污染的拭抹布料或清洗材料。

安全存储条件 : 密闭容器，放在凉爽、通风良好的地方。使用适当加注标签及可封闭的容器。常温贮存

产品输送 : 本材料可能积聚静电。在所有散装转运操作期间均须采用正确的接地和搭接方法。

推荐使用的物料 : 对于容器或容器内衬，应使用软钢或高密度聚乙烯。

不适用的物质 : PVC。

其它建议 : 聚乙烯容器不应置于高温下，因为可能造成扭曲变形。

安全技术说明书

8. 接触控制 / 个体防护

如果美国政府卫生家协会（ACGIH）数据已提供在此文件中，仅做为信息提供。

职业暴露极限

化学产品	来源	类型	ppm	mg/m3	标记
矿物油雾	ACGIH	TWA(可吸入的碎片。)		5 mg/m3	

生物接触指数

未指定生物极限值。

适当的工程控制

: 必需的保护级别和控制措施类型依潜在的接触条件而有所不同。根据对当地状况的风险评估来选择控制措施。适当的措施包括：通风充足，足以控制气体浓度。本品在加热、喷洒或成雾后更有可能集结在空气中。

个体防护措施

: 个人保护设备 (PPE) 应符合建议的国家标准。请查询PPE供货商。

呼吸系统防护

: 在正常使用条件下，一般不需戴呼吸保护用具。良好的工业卫生惯例说明应采取能防止吸入本品的措施。如果工程控制设施未把空气浓度保持在足以保护人员健康的水平，选择适合使用条件及符合有关法律要求的呼吸保护设备。请呼吸保护装备供应商核实。如需戴安全过滤面罩时，请选择合适的面罩与过滤器组合。选择一种适用于颗粒/有机气体及蒸气[沸点>65 ° C (149 ° F)]的混合物的过滤器。

手防护

: 在手可能接触产品的情况下，为得到适当的化学保护，应使用符合有关标准（如欧洲：EN374，美国：F739）并用以下材料制成的手套：聚氯乙烯、氯丁或丁腈橡胶手套。手套的合适性和耐用性取决于如何使用，例如接触的频率和时间长度，手套材料的耐化学性，手套的厚度及灵巧性。应始终向手套供应商寻求建议。应更换受污染的手套。个人卫生是有效护理手部的主要方法。必须仅在双手洗干净后，才能戴手套。使用手套后，必须彻底清洗及烘干双手。建议使用非香型保湿霜。对于持续接触，建议穿戴穿透时间超过 240 分钟（以 > 480 分钟最为理想，以确定适当的手套）的防护手套。对于短期/泼溅防护也建议采取相同措施，但是由于提供同等防护的手套可能难以取得，在这种情况下，只要遵循适当的保养和更换制度，可接受穿戴穿透时间较短的防护手套。手套厚度并非是预测手套对化学抗性的良好指标，而须视手套材料的实际成分而定。

安全技术说明书

眼睛防护	: 如可能发生溅泼 , 请戴安全护镜或全脸面罩 。
防护衣服	: 一般而言, 除了普通的工作服之外不需特殊的皮肤保护措施。
热危害	: 不适用的。
监测方法	: 需要对工人的呼吸区域或一般工作场所的各种物质的浓度进行监测, 以确认是否符合OEL及接触控制的适当性。对于某些物质, 也可以采用生物监测。实证的暴露测量方法应由合格人员执行, 而样本应由合格的实验室进行分析。以下给出推荐暴露测量方法来源样本或联系供应商。更可得到国家方法。 National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/ Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods http://www.osha.gov/ Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/ Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp L' Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil
环境暴露风险控制措施	: 减少对环境的排放。必须进行环境评估以确保符合当地的环境法规。

9. 理化特性

外观	: 琥珀色. 室温下液体。
气味	: 弱烃
恶臭极限值	: 无数据可供参考。
pH值	: 不适用的。
初沸点及沸程	: > 280 ° C / 536 ° F 估计值
倾点	: -33 ° C / -27 ° F
闪点	: 典型 235 ° C / 455 ° F (COC)
可燃性或爆炸上限/下限	: 典型 1 – 10 % (V) (基于矿物油)
自燃温度	: > 320 ° C / 608 ° F
蒸气压力	: < 0.5 Pa 于 20 ° C / 68 ° F (估计值)
相对密度	: 典型 0.893 于 15 ° C / 59 ° F
密度	: 典型 893 kg/m³ 于 15 ° C / 59 ° F
水溶性	: 可忽略的。
在其它溶剂内的溶解性	: 无数据可供参考。
分配系数: 正辛醇/水	: > 6 (基于类似产品数据)
动态粘度	: 无数据可供参考。
运动粘度	: 典型 147.3 mm²/s 于 40 ° C / 104 ° F
蒸气密度(空气=1)	: > 1 (估计值)

安全技术说明书

导电性	: 此材料预期不会积聚静电。
蒸发率 (nBuAc=1)	: 无数据可供参考。
分解温度	: 无数据可供参考。
可燃性	: 无数据可供参考。

10. 稳定性和反应性

化学稳定性	: 稳定。
可能的危险反应	: 与强氧化剂反应。
应避免的条件	: 极端温度及阳光直晒。
不兼容物质	: 强氧化剂。
危险分解产物	: 在正常存储情况下，不会形成危险的分解物。

11. 毒理学信息

毒理病理学测试效果资料

评鉴基础	: 所提供的信息以类似产品的组份及毒性数据为基础。除非另有规定，否则所提供的数据代表的是整个产品，而非产品的某个部分。
可能的接触途径	: 皮肤和眼睛接触是主要暴露途径，尽管暴露可通过摄入或以下意外发生
经口急性毒性	: 预期毒性低: LD50 > 5000 mg/kg, 鼠
经皮肤急性毒性	: 预期毒性低: LD50 > 5000 mg/kg, 兔
吸入急性毒性	: 在正常使用状况下，不认为存在吸入危险。
皮肤腐蚀 / 刺激	: 预期会感到轻微刺激。长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺 / 毛囊炎等疾病。
眼睛严重损伤 / 刺激	: 预期会感到轻微刺激。
呼吸刺激物	: 吸入蒸气或粉雾可能会引起刺激。
呼吸或皮肤过敏	: 预期不是皮肤致敏物。
吸入性危害	: 不被视为吸入性危害物质。
生殖细胞突变	: 认为没有诱变危险。
致癌性	: 预期没有致癌作用。产品包含各类矿物油，动物皮肤涂抹研究显示，此等矿物油不具有致癌性。国际癌症研究机构 (IARC) 并未将高度精炼的矿物油归类为致癌物质。

化学产品

: 致癌性分类

安全技术说明书

精炼矿物油 (IP346 <3%)	:	ACGIH Group A4: 不被归类为人类致癌物质。
精炼矿物油 (IP346 <3%)	:	IARC 3: 不可归类为对人类有致癌性。
精炼矿物油 (IP346 <3%)	:	GHS / CLP: 无致癌性分类

- 生殖毒性和发育毒性** : 无预期危害。
- 特异性靶器官系统毒性一次性接触** : 无预期危害。
- 特异性靶器官系统毒性一反复接触** : 无预期危害。
- 额外信息** : 用过的油包含在使用过程中累积的有害杂质。此等有害杂质的浓度视乎用途而定，处理时可能存在损害健康及环境的风险。所有用过的油应小心处理，并尽可能避免接触皮肤。在动物试验中，持续接触用过的发动机油会导致皮肤癌。

12. 生态学信息

- 评鉴基础** : 并无专门确定本产品的生态毒理学数据。上述资料基于对类似产品的成分及生态毒理学的了解而提供。除非另有规定，否则所提供的数据代表的是整个产品，而非产品的某个部分。
- 生态毒性:**
- 急毒性:** : 溶解性较差的混合物。可能致使水生生物体散发秽臭。预期实际无毒：LL/EL/IL50 >100 mg/l (针对水生生物) (LL/EL50 表示为标称产品量，需要准备水分测试。) 浓度低于 1 mg/l 时，矿物油不会对水生生物产生慢性影响。
- 微生物流动性** : 无数据可供参考。
- 持久性/降解性** : 在大多数环境条件下为液体。如果进入土壤，将会被土壤颗粒吸收而无法流动。飘浮于水面。
- 潜在的生物积累性** : 预期不容易生物降解。预期主要组份有固有的生物降解性，但本品也含一些可能持续存留于环境的组份。
- 其它不良反应** : 含具生物累积的潜力的组份。
- : 产品是非挥发性成份的混合物，预期不会大量排入空气中。预期不存在臭氧耗减、光化学臭氧形成或全球变暖的可能性。

13. 废弃处置

- 化学产品处置** : 应尽可能回收或循环使用。鉴定所产生的物料的毒性和物理特性，以便制定符合有关条例的适当的废物分类及废物处置方法，是废物产生者的责任。切勿弃置于环境、排水沟或水道之内。
- 容器的处置** : 依照目前在施行的条例的规定，并尽可能应该由获认可的废物收集商或承包商予以处置。
- 地方法例** : 弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。危险

安全技术说明书

废物

14. 部分运输信息

领域（根据ADR分类）：不受管制

在ADR条例之下，本品未被评为危险货物。

国际海事污染品（IMDG）

在IMDG条例之下，本品未被评为危险货物。

国际航空运输协会（不同国家的具体规定稍有不同）

依据 IATA 条例此材料未归类为危险材料，或者需要遵守具体国家的法规要求。

散装运输应符合“防止船舶污染国际公约”(MARPOL 73/78) 附则 II 和“国际散化规则”(IBC Code) 的规定。

污染分类 : 不适用的。

船分类 : 不适用的。

产品名称 : 不适用的。

特殊预防措施 : 不适用的。

额外信息 : MARPOL 规则适用于海运散货。

15. 法规信息

有关的管制信息并不完整，尚有其它条例适用于本品

化学品名录

EINECS : 所有组份在列单上或免聚合物。

TSCA : 所有组份在列单上。

INV (CN) : 所有组份在列单上。

感光剂尚不足以分类 : 含有磺酸钙。可能会产生过敏反应。

其它信息 : GB 6944-2012: 危险货物分类和品名编号。
GB/T16483-2008: 化学品安全技术说明书内容和项目顺序。
GB 13690-2009: 化学品分类和危险性公示 通则。
GB 12268-2012: 危险货 物品名表。
GBZ 2.1-2007: 工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素国家危险废物名录。

安全技术说明书

16. 其他信息

危害说明

- H304 吞咽并进入呼吸道可能致命。
H317 可能引起皮肤过敏性反应。
H318 造成眼严重损伤。
H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。
H413 可能对水生生物造成长期持续有害影响。

SDS版本号 : 1.0

SDS生效日期 : 2013/02/15

SDS修订 : 左页边的竖线(|)表示此处是在上一版本的基础上进行的修订。

SDS发放 : 所有装卸本品的人员均应熟悉本文件所含的信息。

免责声明 : 于此提供的信息基于目前我们对已有数据的理解，对本品的描述仅为符合健康、安全和环境的要求。我们并不就本品的具体特征提供任何担保。