

## 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 得力士(Tellus) S2 M 68  
推荐用途 / 使用限制 : 液压油

产品代码 : 001D7745

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。高压注入皮肤可能导致严重的伤害，包括局部坏死。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。
- 额外信息** : 根据 IP346, 高度精炼的矿物油含 <3% (w/w) 的 DMSO 提炼物。

### 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。当使用高压设备时，可能会发生产品注入皮肤的情况。若产生高压伤害，应立即将受害人送去医院。切勿等到出现症状时。即使无明显的伤口，亦需进行医疗救治。
- 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暴露的皮肤出现黑色脓包及斑点。疼痛及组织伤害于注射后数小时延迟发作，是局部坏死的症状。若摄入，可能会导致恶心、呕吐及 / 或腹泻。
- 立即治疗，特殊看护** : 对症治疗。高压注入伤害需要即时手术干预及类固醇治疗（如有可能），以将组织损伤及功能丧失降至最低。由于进入伤口较小且不会反应下部损害的严重性，可能需进行手术探查，才能确定 受损程度。应避免局部麻醉或热浸，因为这样会导致肿胀、血管痉挛及缺血。即时 手术减压、清创术及排除异物应于全身麻醉的情况下进行，大范围探查必不可少。

### 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。

## 安全技术说明书

### 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、泥土或其它可用来拦堵的材料设置障碍，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。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。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。避免吸入其蒸汽和（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。
- 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
- 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。

### 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

## 安全技术说明书

无数据可供参考。

|                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>适当的工程控制</b>    | : 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。                                                                                                                                      |
| <b>个体防护措施</b>     | : 个人防护设备(PPE)应符合建议的国家标准。请查询PPE供货商。                                                                                                                                                                                                     |
| <b>呼吸系统防护</b>     | : 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。                                          |
| <b>手防护</b>        | : 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。 |
| <b>眼睛防护</b>       | : 如可能发生溅泼, 请戴安全护镜或全脸面罩。                                                                                                                                                                                                                |
| <b>防护衣服</b>       | : 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。                                                                                                                                                                                                         |
| <b>热危害</b>        | : 不适用的。                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>监测方法</b>       | : 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。                                                                                                                                                                |
| <b>环境暴露风险控制措施</b> | : 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

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| <b>外观</b>          | : 琥珀色. 室温下液体。                    |
| <b>气味</b>          | : 弱烃                             |
| <b>恶臭极限值</b>       | : 无数据可供参考。                       |
| <b>pH值</b>         | : 不适用的。                          |
| <b>初沸点及沸程</b>      | : > 280 °C / 536 °F 估计值          |
| <b>倾点</b>          | : 典型 -24 °C / -11 °F             |
| <b>闪点</b>          | : 典型 235 °C / 455 °F (COC)       |
| <b>可燃性或爆炸上限/下限</b> | : 典型 1 - 10 % (V) (基于矿物油)        |
| <b>自燃温度</b>        | : > 320 °C / 608 °F              |
| <b>蒸气压力</b>        | : < 0.5 Pa 于 20 °C / 68 °F (估计值) |
| <b>相对密度</b>        | : 典型 0.886 于 15 °C / 59 °F       |

## 安全技术说明书

|               |                                               |
|---------------|-----------------------------------------------|
| 密度            | : 典型 886 kg/m <sup>3</sup> 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 68 mm <sup>2</sup> /s 于 40 ° C / 104 ° F |
| 蒸气密度 (空气=1)   | : > 1 (估计值)                                   |
| 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。                                   |
| 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         | : 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                            |

## 安全技术说明书

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。其它成份是否具有致癌性, 尚不可知。

- 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。若不透过手术清除产品, 则产品高压注入皮肤可能导致局部坏死。

---

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。

- 生态毒性:**
- 急性毒性** : 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** : 无数据可供参考。
- 流动性** : 在大多数环境条件下为液体。飘浮于水面。如果进入土壤, 将会被土壤颗粒吸收而无法流动。
- 持久性/降解性** : 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。
- 潜在的生物积累性** : 含具生物积累的潜力的组份。
- 其它不良反应** : 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。危险废物

## 安全技术说明书

---

### 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。

---

### 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。

**其它信息**

: GB 6944-2005: 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 12268-2005: 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。

---

### 16. 其他信息

SDS版本号 : 1.2

SDS生效日期 : 2012/03/20

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。

## 安全技术说明书

### SDS发放 免责声明

- ： 所有装卸本品的人员均应熟悉本文件所含的信息。
- ： 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。