

## 【化学品安全技术说明书-MSDS】

## 1) 化学品和企业标识

|           |  |      |                   |
|-----------|--|------|-------------------|
| 化学品中文名    | DOT3合成制动液  |      |                   |
| 化学品英文名    | Sinopec DOT3 Synthetic Brake Fluid   |      |                   |
| 产品代码      | 60086879   |      |                   |
| 推荐用途和限制用途 | 用于机动车辆的液压制动和液压离合系统   |      |                   |
| 制造商名称     | 中国石化润滑油有限公司  |      |                   |
| 制造商地址     | 北京市海淀区安宁庄西路6号  | 邮政编码 | 100085            |
| 企业应急电话    | 00-86-400-810-9886   | 传真号码 | 00-86-10-82410856 |
| 网址        | <a href="http://sinolube.sinopec.com/">http:// sinolube.sinopec.com/</a>                     |      |                   |
| 电子邮件      | 如果您有关该 MSDS 内容的相关质询，请发电邮联系<br><a href="mailto:csc.lube@sinopec.com">csc.lube@sinopec.com</a> |      |                   |
| 生效日期      | 2015-10-29   |      |                   |

## 2) 危险性概述

|            |   |
|------------|---|
| GHS危险性类别   | 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：<br>按照GHS标准，未被归类为有害物质。<br>健康危害：<br>按照GHS标准，未被归类为健康危害物质。<br>环境危害<br>按照GHS标准，未被归类为环境危害物质。 |
| 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   |
| 不影响分类的其他危害 | 未被评可燃物，但会燃烧   |

中国石化润滑油有限公司

## 主要症状和应急综述

根据动物试验，没有发现有力证据证明该产品致癌。通常情况下本产品不会危害健康，过度接触可能会对眼睛、皮肤、呼吸等产生刺激性。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

本产品为混合物，主要成分包括聚醚型基础油和石油添加剂。

| 化学物质名  | cas编号或识别编号 | EC编号 | 含量, wt% |
|--------|------------|------|---------|
| 聚醚型基础油 | 混合物        | ---  | 95~99   |
| 抗氧化剂   | 混合物        | ---  | 0.2~2.0 |
| 防腐蚀剂   | 混合物        | ---  | 0.5~2.0 |
| 消泡剂    | 混合物        | ---  | 0.3~1.0 |

## 4) 急救措施

## 一般信息

在正常使用条件下使用不应会成为健康危险源。

## 不同接触方式的处置

## 吸入

无需医疗急救。如有咳嗽、呼吸困难等症状，建议就医。

## 皮肤接触

无需医疗急救。脱去污染的衣物，把沾染的部位擦拭干净后用肥皂、清水清洗。在重复使用前彻底清洗衣物及鞋子。必要时就医。

## 眼睛接触

立即撑开眼睛，用大量水清洗眼睛最少15分钟。必要时就医。

## 食入

除非吞服大量，一般不需要进行医疗急救。作为预防措施，建议就医。

## 主要症状(急性/迟发效应)

在温度较高情况下长期吸入油雾或蒸汽可能导致呼吸器官发炎，长期或反复皮肤接触可导致刺激或皮肤发炎，眼睛接触可引起对眼睛的轻微刺激，大量食入可能引发肠胃发炎、呕吐、腹泻。

## 5) 消防措施

## 特别危险性

不属危险品。遇高热、明火及强氧化剂，可引起燃烧。

## 灭火方法和灭火剂

洒水或喷雾、泡沫灭火器、二氧化碳灭火器、干粉灭火器。砂土仅适用于小型火灾。

## 燃烧时产生的有害物质

不完全燃烧时产生浓烟、一氧化碳、二氧化碳、硫化物，醛、氮氧化合物、某些金属氧化物及其他分解成分

## 禁止使用的灭火剂

切勿喷水

消防人员特殊的防护设备 在密闭空间内接近着火点时必须佩带呼吸装置。

## 6) 泄漏应急处理

避免接触溢出或释放出来的物质。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，见安全技术说明书的第13章。请遵守所有适用的地方或国家法规。

**应急处置程序** 切断火源，立即联系作业人员，让无关人员迅速撤离至安全地带并进行隔离。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排水沟、水体等空间。遵守相关消防程序，参阅安全技术说明书的第8章。

**作业人员防护措施** 避免接触到皮肤和眼睛。

**环境保护措施** 作业人员到达现场前，尽可能将溢出的物质限制住。少量泄漏，使用木屑、沙、泥土或其他吸附剂收集溢漏液，并放置在密闭、防渗漏的容器内等待处理；对于大量泄漏，构筑围堤或挖坑收集，确保其不流入下水道、河流、水源和低地。溢出物质置于适当容器中处理。对土壤和植物有污染时，要报告相关部门。

废弃物的处置参阅安全技术说明书的第13章。

**消除方法** 大量泄漏时用真空泵抽到容器中，少量泄漏可用木屑、沙、土、吸油棉或其他吸附剂阻止扩散并装入密封容器中处理。陆路泄漏，采取保护措施切断污染源，将对地表水的污染减小到最低。水路泄漏，立即用拦油索阻止流失的油分，警告邻近的船只，必要时使用合适的分散剂。

应将无法处理的严重溢漏事件通报地方当局。

## 7) 操作处置与储存

**操作处置**

**一般预防措施** 避免长时间或重复性地与皮肤接触，接触后彻底清洗。若存在吸入蒸汽、喷雾或烟雾的危险，请使用局部排气通风装置。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

**安全处置注意事项** 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。避免与氧化剂接触。配备相应数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装卸200升桶装产品时，应穿保护鞋。倒空的容器可能残留有害物。

**储存条件** 保持容器密封，不要储存在敞开或没有标签的容器中。储存条件要阴凉、干燥、通风，远离强氧化剂、火种、热源和易燃物。常温贮存。空容器可能还残留部分产品，勿切割、焊接，勿暴露在高温、火焰中。

## 8) 接触控制和个体防护

容许浓度

职业暴露极限容许浓度

美国ACGIH:

STEL: 10mg/m<sup>3</sup> 形式: 矿物油雾TWA: 5mg/m<sup>3</sup> 形式: 矿物油雾

中国MAC:

未制定标准

工程控制方法

提供排气通风或其他工程控制, 确保空气中相关物质的浓度低于标准规定。

个体防护设备

个人防护设备应符合相关国家标准。具体内容请咨询个人防护设备供应商。

呼吸系统防护

正常使用条件下不需要佩带呼吸防护用具。如果工程控制设施未把油雾浓度保持在足以保护相关人员健康的水平, 需选择符合相关法规要求的呼吸保护设备。具体内容请咨询呼吸保护设备供应商。

手防护

使用耐油性、耐化学性的防护手套。建议使用丁腈橡胶、聚氯乙烯手套。及时更换受污染的手套。操作后用肥皂、水彻底清洗。

眼睛防护

如果可能发生飞溅, 请使用安全防护眼镜。

皮肤和身体防护

正常使用条件下, 除了普通的工作服之外不需要特殊的皮肤和身体防护设备。当有飞溅可能性时, 请根据工作场所的实际情况选择合适的、放渗透性的安全服装及安全鞋。

## 9) 理化特性

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| 外观     | 透明液体, 浅黄色至琥珀色                 |
| 气味     | 无气味或略带异味                      |
| pH值    | 9.0 (典型值)                     |
| 熔点     | 不适用                           |
| 倾点     | 不适用                           |
| 平衡回流沸点 | >220°C                        |
| 闪点     | >110°C (开口杯)                  |
| 爆炸极限   | 无资料                           |
| 蒸汽压    | <0.5MPa@40°C                  |
| 蒸汽密度   | >1(空气=1)                      |
| 密度     | 1.0 ~ 1.1 kg/l (20°C)         |
| 溶解性    | 可溶于水                          |
| 自燃温度   | >200°C                        |
| 分解温度   | 无资料                           |
| 运动黏度   | >1.5 mm/s <sup>2</sup> @100°C |

## 10) 稳定性和反应性

|         |                     |
|---------|---------------------|
| 稳定性     | 稳定                  |
| 可能的危险反应 | 与强氧化剂接触             |
| 应避免的条件  | 极端温度，阳光暴晒，接触强氧化剂、火源 |
| 不相容的物质  | 强氧化剂                |
| 危险的分解物  | 正常储存条件下不会形成危险的分解物。  |

## 11) 毒理学信息

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 急性毒性                  | 经口急性毒性：预期毒性低，LD50>2000mg/kg，鼠<br>经皮肤急性毒性：预期毒性低，LD50>2000mg/kg，兔<br>吸入急性毒性：预期毒性低，LC50>5mg/L，4h，鼠 |
| 皮肤刺激或腐蚀               | 预期会感到轻微刺激。长期或持续接触皮肤，并不当清洗可能导致皮肤发炎。  |
| 眼睛刺激或腐蚀               | 预期会感到轻微刺激。  |
| 吸入危害                  | 吸入蒸汽或油雾可能会感到轻微刺激。   |
| 呼吸或皮肤过敏               | 预期不是皮肤致敏物质  |
| 生殖细胞突变性               | 没有诱变危险  |
| 致癌性                   | 此产品中浓度大于0.1%的成分，不属于美国政府工业卫生学者协会(ACGIH)、国际癌症研究中心(IARC)或欧洲委员会(EC)已确认的致癌物。                         |
| 生殖毒性                  | 无预期危害   |
| 特异性靶器官系统毒性<br>——一次性接触 | 无预期危害   |
| 特异性靶器官系统毒性<br>——反复接触  | 无预期危害   |
| 额外信息                  | 用过的油含有在使用过程中累积的有害杂质。此有害杂质的粘度和成分根据使用的过程而有所区别。处理时可能存在损害健康和环境的风险。用过的油要小心处理，尽可能避免接触皮肤。              |

## 12) 生态学信息

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| 生态毒性     | 没有相关数据                         |
| 持久性和降解性  | 可期望进行生物降解性。                    |
| 潜在的生物累积性 | 预期没有显著的生物累积作用                  |
| 土壤中的迁移性  | 本品溶解于水，如侵入土壤，因为其流动性较强，可能会污染地下水 |

## 13) 废弃处置

|       |                                   |
|-------|-----------------------------------|
| 残余废弃物 | 应当尽可能回收或循环使用，或由相关法规认可的废弃物收集商进行集中处 |
|-------|-----------------------------------|

中国石化润滑油有限公司

|        |   |
|--------|---|
| 容器的处置  | 置。  |
| 废弃注意事项 | 应当尽可能由获取相关法规认可的废弃物收集商进行处置。<br>请使用个人防护设备。避免废弃物接触土壤或流入排水沟。废弃物周转或储存时使用经权威部门认可的运输工具、回收装置、处理或储存设备。 |

## 14) 运输信息

在陆运、海运和空运运输过程中，本产品不被归类为危险物质

|          |     |
|----------|-----|
| UN危险货物编号 | 不适用 |
| UN运输名称   | 不适用 |
| UN危险性分类  | 不适用 |
| 包装组      | 不适用 |
| 海洋污染物    | 不适用 |

## 15) 法规信息

根据中国地区相关法规，本产品不属于危险化学品。

|             |  |
|-------------|--|
| 国内化学品安全管理法规 | 危险化学品安全管理条例(2011年3月2日国务院发布)<br>工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)<br>GB 6499-2005 危险货物分类和品名编号<br>GB/T 16483-2008 化学品安全技术说明书内容和项目顺序<br>GB 13690-2009 化学品分类和危险性公示通则<br>GB 12268-2005 危险货物品名表<br>GB 15258-2009 化学品安全标签编写规定<br>GBZ 2.1-2007 工作场所有害因素职业接触限制化学有害因素等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。 |
|-------------|--|

## 16) 其他信息

|         |  |
|---------|--|
| 修订日期    | 2015年10月29日  |
| MSDS版本号 | 第四版  |
| 其他材料    | 可通过销售部门和技术服务部门获得其它信息和手册                                    |
| 修订声明    | 提供的信息基于我们对已有数据的理解，对产品的描述仅为符合健康、安全和环境的要求。我们不对产品的具体特征提供任何担保。 |