



669473-87 MOBILMET 417

产 品 安 全 技 术 说 明 书

第一部分 产品和企业标识

产品名称：MOBILMET 417

供应商名称、地址及电话：

埃克森美孚（中国）投资有限公司

上海市天钥桥路30号 美罗大厦 200030

86-21-5464 4588

紧急联络电话：86-21-5464 4588

传真电话：021-6427 0570

第二部分 成分/组成信息

化学名称和别名：精制矿物油及添加剂

全球报告的MSDS成分：无。

接触限值（若适用）见第8部分。

第三部分 危险性概述

依照法规认为本品有害（参见15部分）。

应急综述：透明液体。

美国运输部（DOT）紧急情况响应指导书（ERG）编号：不适用。

潜在健康影响：本品在使用中可能会有雾气产生。过多接触液体和雾可引起皮肤和眼睛刺激。另外，过多暴露于薄雾中可引起呼吸刺激和损害，加重肺气肿和哮喘。进一步的健康影响/毒理学资料参见第11部分。

第四部分 急救措施

眼睛接触：用清水彻底冲洗。若出现刺激，就医。

皮肤接触：用肥皂和清水冲洗污染皮肤。脱掉被油浸湿的衣服并洗干净，清洗污染皮肤（参见第16部分-注射伤害）。

吸

入：如果由于过多接触蒸气或雾出现呼吸刺激、眩晕、恶心或神志不清，立即就医。如果呼吸停止，使用机械装置或口对口的方式进行人工呼吸。

食 入：一般不会有问题。若感觉不适，就医。禁止催吐。

医生须知：已有的病症，包括肺气肿和哮喘可因接触本品而加重。

第五部分 消防措施

灭 火 剂：二氧化碳、泡沫、干粉和雾状水。

特殊灭火程序：用水或泡沫灭火可导致起泡。用水冷却暴露在火场中的容器。可使用雾状水冲走泄漏物以免受影响。防止泄漏物从受控的火场流出或被稀释后排入河流、下水道或饮用水供应系统。

防护器具：在封闭的区域灭火，消防员必须佩戴自给式呼吸器。

异常燃爆危险：无。

燃烧产物：在不完全燃烧的情况下，有浓烟、一氧化碳、硫的氧化物、醛和其它分解产物。

闪点℃（F）：210（410）（ASTM D-93）。

爆炸极限（v%）：下限：0.9%；上限：7.0%

NFPA危险分级：健康危害：0，燃烧性：1，反应性：0。

第六部分 泄漏应急处理

通报程序：按照官方要求报告溢漏/泄漏情况。对能影响任何水路（包括间歇干涸的小溪）的泄漏，美国海岸警备队和环保局要求立即报告。泄漏/排放报告海岸警卫队国家响应中心，免费电话（800）424-8802。意外泄漏或道路运输泄漏要通报CHEMTREC，电话为：（800）424-9300。

泄漏处理：

陆地泄漏：采取通常的安全防护，切断泄漏源。采取措施将对地下水的影响降至最小。用泵回收，或用沙子或其它合适的吸收剂吸收并转移到容器中。若必要，吸收的残渣按第13部分的方法处置。

水体泄漏：立即用栏障收容泄漏物。通知附近的其它船只。通知港口和其它相关机构。通过撇取或用合适的吸收剂清除。如果得到政府部门的许可，在当地的油泄漏处理程序建议的地方应考虑使用合适的分散剂。

环境保护：防止物料流入下水道、水源或低洼处；若出现此情况或污染了泥土/植物，咨询相关部门。

个体防护：参见第8部分。

第七部分 操作处置与贮存

操作处置注意事项：避免吸入蒸气或雾气。参见第8部分“操作处置本品时的个体防护”。

储存注意事项：不用时保持容器密闭。禁止贮存于开口或没有标识的容器中。与强氧化剂和可燃物分开储存。禁止储存在热、火花、明火或强氧化剂附近。

特殊预防：防止少量溅出和泄漏，以免滑倒。

空容器警告：倒空的容器仍有残留（液体和/或蒸气）。严禁加压、切割、熔焊、铜焊、钎焊、钻孔、研磨，或把容器暴露于热、明火、火花、静电火花或其它点火源中。它们有可能爆炸，引起伤害或死亡。因为残留物很难清除，所以严禁再充装或清洗容器。空桶必须彻底排空，完全封口并迅速送至桶回收处。所有的容器应该以对环境安全的方法并依照政府法规进行废弃处置。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：在可能出现雾/气溶胶时，推荐值：ACGIH阈限值（TLV）：油雾5mg/m³，ACGIH短时接触限值（STEL）：油雾10mg/m³，OSHA容许接触限值（PEL）：油雾5mg/m³。

通风：提供充足的通风、局部排气或加以封闭，以控制浓度在接触限值以下。

呼吸防护：当通风不充分时，佩戴认可的呼吸器。

眼睛防护：在有薄雾的操作中必须戴化学防护眼镜。对于其它的使用条件，应该采取通常工业上的常规眼防护。

皮肤防护：正常情况下不需要。当经常出现飞溅或液体接触时，戴防油手套和（或）穿其它防护服。必须养成良好的个人卫生习惯。

第九部分 理化特性

下面给出的是典型的物理特性。详细资料参考产品数据单。

外观：液体

颜色：透明

气味：淡淡的气味

气味阈值（ppm）：未确定

pH 值：不适用

沸点℃（F）：未确定

熔点℃（F）：不适用

闪点℃（F）：210（410）（ASTM D-93）

可燃性（固体）：未确定

自燃温度℃（F）：不适用

爆炸特性：不适用

氧化性：不适用

蒸气压（mmHg，20℃）：< 0.1

蒸气密度：> 2.0
蒸发速率：未确定
相对密度（15/4℃）：0.891
水溶性：可以忽略
分配系数：未确定
粘度（40℃，cSt）：46.5
粘度（100℃，cSt）：未确定
倾点℃（F）：-12（10）
凝固点℃（F）：未确定
挥发性有机化合物：未确定
DMSO萃取（IP-346，WT%）：<3，只用于矿物油。
NA=不适用 NE=未建立 D=分解
进一步的技术资料，与经销商联系。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性（热、光等）：稳定。
避免接触的条件：过热和高能点火源。
禁配物（避免的物质）：强氧化剂。
有害分解产物：环境温度下不分解。
聚合危害：不发生。

第十一部分 毒理学资料

——急性毒性——

经口毒性（大鼠）：基本无毒（LD₅₀：大于2000mg/kg）。——
基于类似产品和（或）成分的实验。
经皮毒性（兔）：基本无毒（LD₅₀：大于2000mg/kg）。——
基于类似产品和（或）成分的实验。
吸入毒性（大鼠）：基本无毒（LC₅₀：大于5mg/l）。——
基于类似产品和（或）成分的实验。
眼睛刺激（兔）：基本无刺激性。（Draize记法：大于6等于或低于15）。——
基于类似产品和（或）成分的实验。
皮肤刺激（兔）：基本无刺激性。（主要刺激指数：大于0.5但小于3）。——
基于类似产品和（或）成分的实验。

——亚慢性毒性（概要）——

在埃克森美孚石油公司做过动物试验，大鼠皮肤涂布经深度溶剂精炼和充分加氢处理的矿化基油，每周五天，共90天。剂量明显高于通常职业接触的预期值。包括内脏显微镜检查和体液临床化验的广泛评估显示无有害作用。

——生殖毒性（摘要）——

根据对化学组分/相似化学物中主要成份进行的实验室发育毒理学研究，显示经皮肤染毒无致畸作用。

——慢性毒性（概要）——

重复和（或）长期接触可刺激皮肤、眼睛及呼吸道。接触大剂量的油雾，可发生油滴沉积和（或）引起肉芽肿形成。本产品中的基油是深度溶剂精制的和（或）充分加氢处理的。用此对小鼠进行长期皮肤染毒试验，没有得到致癌作用的证据。这些结果也在后续各种筛选方法，如改进的Ames试验、IP-346和/或其他分析方法中得到确认。

——其他毒性资料——

来自机器的小金属颗粒可能引起皮肤损害和皮炎。

第十二部分 生态学资料

环境演变和影响：由于本配方产品无试验资料，所以利用各组分的信息做环境评价。
生态毒性：本品对水生生物不会有害（LL₅₀或EL₅₀：> 100 mg/L）。
迁移性：未确定。
持续性和降解性：未确定。
潜在生物蓄积：未确定。

第十三部分 废弃

废物处置：本品适合于在密闭、燃料值可控制的焚烧炉内焚烧。依据资源保护和回收法，这样的焚烧是受限的。此外，本品由认可的再生厂处理或在政府许可的废物处置厂处置。使用这些方法处置时必须遵守相关法律、法规以及考虑产品的特性。

RCRA信息：在我们看来，美国环保局没有明确把未用的本品列为有害废物（联邦法规汇编第40篇第261D部分），已列出的有害废物中也不包含未用的本品。未列出可燃性、腐蚀性或反应性等有害特性。未用的本品不受TCLP管制。但用过的本品受管制。

第十四部分 运输信息

美国运输部：美国运输部未管制。

RID/ADR：RID/ADR未管制。

IMO：IMO未管制。

IATA：IATA未管制。

静电累积（50兆西门子或更小）：是。

第十五部分 法规信息

美国职业安全卫生研究院危险信息标准：本品在使用中可能会有雾气产生。按照OSHA 29 CFR

1910.1200的规定，有些矿物油油雾在工作场所的气载浓度超过 $5\text{mg}/\text{m}^3$ （ACGIH建议的TLV），被看作是有害的。

欧洲标签：欧盟危险物质/制剂条例定义，本品为非危险品。欧共体标签不需要。

政府品名表：所有组分依从于METI。

美国特大额拨款修正案和再授权法案（SARA）标题III：本品不含“极度有害物质”。

SARA（311/312）可报告危险种类：无。本品不含SARA（313）毒物公告程序要求供应商必须向有关部门通告的化学成分。

下列成分在下面的列表中引用：

化学名称	CAS号	表列引用 *
锌（元素分解）（0.08%）	7440-66-6	22
氯（元素分解）（2.48%）	7782-50-5	22
氯代烷（5.61%）	61788-76-9	21, 22
烷基二硫代磷酸锌（0.24%）	68649-42-3	22
二硫代磷酸锌（0.47%）	68649-42-3	22

—— 法规列表 ——

1=ACGIH ALL	6=IARC 1	11=TSCA 4	16=CA P65 CARC	21=LA RTK
2=ACGIH A1	7=IARC 2A	12=TSCA 5A2	17=CA P65 REPRO	22=MI 293
3=ACGIH A2	8=IARC 2B	13=TSCA 5E	18=CA RTK	23=MN RTK
4=NTP CARC	9=OSHA CARC	14=TSCA 6	19=FL RTK	24=NJ RTK
5=NTP SUS	10=OSHA Z	15=TSCA 12B	20=IL RTK	25=PA RTK
				26=RI RTK

*

EPA最近在TSCA第4部分试验规则中增加了新的化学物质。请联系供应商以确定本品的成分是否已出现在TSCA4或TSCA12b的名单上。

代码含义：CARC=致癌物；SUS=可疑致癌物；REPRO=生殖毒性。

第十六部分 其他信息

用途：金属加工油

注意：EXXONMOBIL公司及其附属公司的产品不含多氯联苯。

健康研究表明许多烃能引起人类健康危害，且因人而异。本MSDS提供的信息针对预定的用途。本品不可在其它应用中使用。在任何情况下，都应该考虑下面的建议：

注射伤害警告：如果把本品注入皮肤或皮下，或注入身体的任何部分，不管伤口外观及大小如何，必须立即由医师按外伤事件处理。尽管来自高压注射的最初征兆很小或没有，但在最初几小时的早期的外科处理可以减少最终的伤害程度。

安全标签内容：

注意！

过多接触液体和雾可引起皮肤和眼睛刺激。另外，过多暴露于薄雾中可能引起呼吸道刺激和损害，加重已患肺气肿和哮喘。

保持容器密闭。在有充足通风的情况下使用。

急救：若吸入且症状延续，转移到新鲜空气处，就医。

仅限工业使用。不容许或不适于在家庭或住所里或其附近使用。

查阅产品的MSDS，获取进一步的安全和健康信息。

只供内使用：MHC：1* 1* 1* 1* 1*，MPPEC：A，TRN：669473-87，REQ：JAPAN，SAFE
USE：L

EHS批准日期：2003年3月25日

在此提供的信息精确可靠，但不予担保。在具体使用时，产品的使用条件和适用性不在我们的掌握范围之内；因此使用本产品的全部风险均由用户承担，就本产品的使用和适宜性而言，我们拒绝对所有品种和特性做出担保，包括对销路和适用性的担保。我们不建议用户使用产品时违反有效专利，即不打算拓展有效专利证书许可的范围。应向操作人员和用户提供适当的注意事项和安全操作规程。严格禁止改动本文件的内容。除了法律要求的情况之外，不管是本文件的全文或是部分内容，都不许再发行或再传递。埃克森美孚公司及其子公司不对此信息的准确性承担责任，除非资料是由埃克森美孚公司正式发行渠道发行并为最新文本。埃克森美孚公司及其子公司不宣称也不保证本文中的格式、内容或产品配方遵守美国以外任何国家的法律。

编制：ExxonMobil石油公司

环境、健康与安全部，克林顿，美国

本MSDS为译文，以英文版为准。