

日期: 05 七月 2016

页 1 of 12

产品安全技术说明书

部分 1 产品与公司资料

产品

产品名称: MOBIL ANTIFREEZE

产品简介: 乙二醇

产品代码: 300020-80, 351010601030

推荐用途: 防冻剂/冷却剂

公司资料

供应商: 埃克森美孚(中国)投资有限公司

美罗大厦17楼 天钥桥路30号

上海市 200030 中国

二十四小时应急电话 (+86) 0532-83889090 供应商联系电话 (+86) 021-24076000

部分 2 危险性概述

该物料的危险性分类与化学品分类和危险性公示通则(GB 13690-2009)一致。

分类:

急性毒物 - 经口: 类别4 特异性靶器官毒物(反复接触): 类别2

标签: 符号:



警示词: 警告

危险性说明

健康: H302: 吞咽有害。 H373: 长期或反复接触可能引起器官损害。 肾



日期: 05 七月 2016

页 2 of 12

防范说明

概要: P101: 如需医疗救助,应随身携带产品容器或标签。 P102: 防止儿童接触。 P103: 使用之前阅读标签。 预防措施: P260: 不要吸入烟雾/蒸气。 P264: 操作后彻底清洗。 P270: 使用该产品时不得进食、饮水或吸烟。事故响应: P301 + P310: 食入: 立即呼叫中毒控制中心或就医。 P315: 立即就医。 P314: 如感觉不适,就医。

P330: 冲洗口腔。

废弃处置: P501: 本品/容器的处置要依据当地的法规。

含有: 乙二醇

其它危险性信息:

物理/化学危害

无明显危害

健康危害

高压射向皮肤可能会造成严重的损伤 误吞有害或致命。摄取可能导致肾衰竭和中枢神经系统影响。长期接触高浓度的油雾或液体可能导致皮肤,眼睛和呼吸道刺激。

环境危害

无明显危害

注释: 在没有咨询专家的情况下,除第1部分规定的特定用途外,该产品不可用于其它任何目的。健康研究已经表明,化学接触可能对人体健康造成潜在危害,这一点因人而异。

部分 3 组成与成分信息

该产品被定义为混合物。

需要披露的有害物质或有害复合物

名称	CAS登记号#	浓度*	GHS 有害分类代码
乙二醇	107-21-1	50 - < 60%	Н302, Н373

* 除气体外, 所有组分的浓度均为重量百分比。气体浓度采用体积百分比。

部分 4 急救措施

吸入

避免进一步吸入接触。立即就医诊治。提供协助的人员应避免自己或其他人吸入。使用适当的保护呼吸装置。若可能,请提供充足的氧气。若呼吸停止,请使用机械装置提供呼吸。

皮肤接触

用肥皂和水清洗接触的地方。脱掉被污染的衣服。受污染的衣服应洗后再穿。如果产品被注入皮下或者人体任何



日期: 05 七月 2016

页 3 of 12

眼睛接触

部位, 无论伤口的外观或大小如何, 被注射者必须立即由医生依照外科急救进行检查。即使高压注入后的最初症状轻

用水彻底冲洗。若发生刺激,寻求医疗援助。

食入

立即就医诊治。

医师注意

本产品含有乙二醇及/或二乙二醇,若经摄取,会被酒精去氢酶代谢而产生毒性代谢物,此时可用乙醇和4-甲基吡唑(在美国的药名为Fomepizole,商品名为Antizol)做为对抗药。口服或静脉注射乙醇或静脉注射4-甲基吡唑可以抑制此物料进一步代谢,进而改善毒性。使用乙醇或4-甲基吡唑不影响已存在的有毒代谢物,也不能取代血液析离。

部分 5 消防措施

灭火介质

适当的灭火介质: 用喷雾、抗酒精泡沫、干燥的化学物质或二氧化碳 (CO2) 熄灭明火。

微或者无症状, 在事故最初几个小时内及早进行外科处理可以显著减少最终伤害的程度。

不当的灭火介质: 笔直的水流或一般泡沫

消防

消防说明: 疏散该地区。 防止控制火灾或稀释的流出液流入河川、下水道或饮水源。 消防员应使用标准防护设备,在密闭空间需使用自给式呼吸器(SCBA)。 用喷水的方式使暴露于火灾的表面降温并保护工作人员。

火灾危险: 有害物料。消防员应考虑使用第八部分说明的保护装备。

危险的燃烧产物: 乙醛, 未完全燃烧产物, 碳的氧化物, 浓烟

可燃性

闪点 [测试方法]: 123 C (253 F) [ASTM D-92]

可燃极限(在空气中%vol.): 爆炸下限(LEL): 3.2 爆炸上限(UEL): 15.3

自燃温度: 未制定

部分 6 泄漏应急处理

诵告程序

在发生溢出或泄漏意外的情况下,应根据所有适用法规向有关部门通报。

防护措施

避免接触溢漏的产品。 因物料毒性或可燃性而需要时,警告或撤散周围及顺风区的居民。 有关消防信息见第五



日期: 05 七月 2016

页 4 of 12

部分。 有关重大危险性,参阅危险性概述部分。 有关急救说明,参阅第四部分。 有关个人防护装备,参阅第八部分。

泄漏处理

陆地泄漏: 如果没有危险,可以采取行动阻止泄漏。 不要接触或走过泄漏的产品。 小量泄漏:用泥土、沙子或其他不可燃的物料吸收,并转移到容器中待随后的废弃处置。 通过泵或者使用合适的吸附剂回收。

水上泄漏: 如果没有危险,可以采取行动阻止泄漏。 物料会下沉。 用机械装备尽可能清除物料。

水上泄漏事故或陆上泄漏事故处理建议是根据该产品最可能的泄漏情况提出来的;然而,地理条件、风、温度以及波浪、流向和流速(对于水上泄漏的情况)都可能对所采取的合适方案有很大影响。为此,应咨询当地专家。注意:当地法规可能对所采取的方案有规定或限制。

环境预防

移除溅泼路段的碎屑,并自海岸线及海面清除污染的碎屑后,根据地方管制规则废弃。 大量溢漏:在远离溢漏液体处构筑防护堤,以便随后的回收和处理。 防止进入水道、下水道、地下室或者封闭区。

部分 7 操作与储存

操作注意

避免吸入油雾或蒸气。 避免一切人员接触。 避免与皮肤接触。 防止少量溢出和泄漏,避免滑倒危险。

静电集电物: 本产品不蓄积静电。

储存注意

不可存放于开口或者无标识容器中。 远离不相容材料

部分 8	接触控制/个人防护
DP // U	

接触限值

接触限量/标准(注意:表上的接触限量不代表总量)

物质名称	外观	接触限量	/标准	注意	来源	年份
乙二醇		短时间	40 mg/m3		职业接触限	2008
		接触容			值(中国)	
		许浓度				
乙二醇		八小时	20 mg/m3		职业接触限	2008
		时量平			值(中国)	
		均容许				
		浓度				
		(TWA)				
乙二醇	悬浮颗粒	最高限	100 mg/m3		美国工业卫	2015



日期: 05 七月 2016

页 5 of 12

	度		生委员会	
			(ACGIH)	

注:限量/标准仅供指导。请依照适用法规。

工程控制

防护级别和所需的控制措施的种类根据潜在的接触条件不同而不同。可供选择的控制措施包括: 在通常使用环境和充分通风条件下没有特殊要求。

个人防护

选择个人防护设备因可能的接触条件,如应用领域、处理工作、浓度和通风等而异。以下提供选择对该产品的防护设备的资料,是根据该产品的推荐用途且在正常使用的情况下制订的。

呼吸系统防护: 如果工程控制设施不能保证空气污染物浓度在足以保护工人健康的一定水平以下,则最好佩戴经过认可的呼吸器。呼吸器的选择、使用和维护必须符合规定的要求,如适用。对该材料可选的呼吸器类型可考虑包括:

一般的使用状况下通风足够时通常不需要保护措施。 使用适用于有机物蒸气的呼吸器,使用微粒过虑器 当需要时

在空气传播浓度高的环境中,使用经认可的自给式呼吸器,在正压方式下工作。带有逃生瓶的自给式呼吸器适用于氧气不足、气体/蒸气预警告特性指标差,或者空气过滤器负荷过载的情况。

手防护: 所提供的任何特定手套的信息是根据公开文献资料和手套生产商的数据。要根据使用条件选择手套的种类及使用时间。可根据使用条件向手套生产商咨询选择手套的种类及使用时间。检查和替换破旧和损坏的手套。可用于处理该材料的手套类型包括:

建议使用耐化学品手套。 若可能会长期或反复接触,建议戴抗化学物质手套。若可能与前臂接触,则需戴长手套。 使用腈类手套,合成橡胶

眼睛防护: 若可能会接触,建议使用配有侧护罩的防护眼镜。

皮肤和身体防护: 这里提供的任何专门的保护衣信息均基于公开的文献或者生产商数据。可考虑用于该产品的工作服类型包括:

推荐使用耐化学品/耐油工作服。 如果长时间或反复接触,推荐使用耐化学和油品的工作服。

卫生措施: 保持良好的个人卫生习惯,如在处理该之产品后洗手,以及吃饭、喝水和/或吸烟之前洗手。定期清洗工作服和防护设备以清除污染物。丢弃不能洗净的受污染衣物和鞋子。养成良好的生活习惯。

环境控制

遵守适用的环境法规限制排放到空气,水和土壤。通过采用适当的控制措施防止或限制



日期: 05 七月 2016

页 6 of 12

排放量以保护环境。

部分 9

物理化学性质

注: 理化性质仅供安全, 健康及环保方面的参考, 并不全面代表产品规格。 如要了解更多信息, 请咨询供应商。

一般性质

物理状态: 液体 **颜色:** 黄-绿 **气味:** 特有的 **嗅味阈值:** 未制定

重要健康、安全和环境方面的性质

相对密度 (@ 20 C): 1.082

闪点 [测试方法]: 123 C (253 F) [ASTM D-92]

可燃极限(在空气中%vol.): 爆炸下限(LEL): 3.2 爆炸上限(UEL): 15.3

可燃性 (固体,气体): 不适用

自燃温度: 未制定

沸点 / 范围: > 108 C (226 F) **蒸气密度 (空气 = 1)**: 未制定

蒸气压力: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) @ 20 C

蒸发率(醋酸正丁酯=1): 未制定

PH值: 7.5

正辛醇/水分配系数对数值: < 2

在水中的溶解度: 完整的

粘度: 2.5 cSt (2.5 mm2/sec) @ 40 C | 0.7 cSt (0.7 mm2/sec) @ 100 C

冰点: 未制定熔点: 不适用分解温度: 未制定

氧化性: 见危害性概述部分.

其他信息

部分 10

稳定性与反应性

稳定性: 在正常状况下产品是稳定的。

要避免的状况: 过度的热。 高能点火源。

应避免的物质: 强氧化剂

有害分解产物: 在環境温度下不分解。

有害反应的可能性: 不会发生有害的聚合反应。



日期: 05 七月 2016

页 7 of 12

部分 11

毒理学资料

毒理学效应信息

<u>危险类别</u>	结论/备注
吸入	
急性毒性: 无具体数据。	极低毒性。 根据对成分的分析。
刺激性:无具体数据。	在一般温度/正常处理温度下危险性可忽略。
摄入	
急性毒性 (人类): LDLo 100 ml	毒性中等。 根据对成分的分析。
皮肤	
急性毒性: 无具体数据。	极低毒性。 根据对成分的分析。
皮肤腐蚀性/刺激性:无具体数据。	在一般温度下对皮肤的刺激性可忽略。 根据对成分的分析。
眼睛	
严重眼睛损伤/刺激性:无具体数据。	可能会引起中等程度、短暂的眼睛不适。 根据对成分的分析。
敏化, 敏感, 敏化, 敏化作用	
呼吸道敏化作用:无具体数据。	不认为是呼吸道敏化剂。
皮肤敏化作用: 无具体数据。	不认为是皮肤敏化剂. 根据对成分的分析。
吸气 :已有数据。	根据材料的物理化学性质,不认为具有吸入危害.
生殖细胞突变性 :无具体数据。	不认为是生殖细胞诱变剂. 根据对成分的分析。
致癌性 :无具体数据。	不认为致癌. 根据对成分的分析。
生殖毒性 :无具体数据。	不认为具有生殖毒性. 根据对成分的分析。
哺乳 :无具体数据。	不认为对母乳喂养儿童有害.
特定目标器官毒性(STOT)	
单次接触: 无具体数据。	不认为由单一接触导致器官损伤.
反复接触: 无具体数据。	集中,延长或有意接触可能造成器官损伤。 根据对成分的分析。

物质毒性

名称	急性毒性
乙二醇	口服致命性: LD50 4700 mg/kg (老鼠)

其他信息

就本产品:

特定器官反复接触:肾

含有:

乙二醇(EG): 在动物实验中,反复大剂量口服乙二醇试验表明会导致肾脏损害,影响神经,肝脏发生病变和血液化学性质发生变化和血细胞循环变化。反复过度接触可能导致对人体产生类似毒害。在动物实验中,大剂量乙二醇对发育和生殖造成影响。这些发现对人体的相关性尚不确定。但是,作为一个预防措施,在怀孕期间应避免接触。



日期: 05 七月 2016

页 8 of 12

以下成分名单上列举以下: 无。

--检索到的法规列表--

1 = NTP CARC 3 = IARC 1 5 = IARC 2B 2 = NTP SUS 4 = IARC 2A 6 = OSHA CARC

部分 12

生态学资料

这里所给出的资料是以现有可以得到的有关该产品,其所含组分及类似产品的数据为基础的。

生态毒性

该产品 -- 被认为对水生生物无害。

迁移性

该产品 -- 被认为会停留在水中或移至土壤里。

持久性和降解性

生物降解:

该产品 -- 被认为可快速生物降解。

空气氧化:

该产品 -- 被认为在空气中会迅速降解。

生物蓄集潜在性

该产品 -- 生物蓄积可能性低。

部分 13

废弃处置

废弃处理建议是根据所提供的材料给出的。处理方法必须与当时适用的法律和法规相一致,并与处理时材料的特性相符。

国家危险废物名录

HW06-有机溶剂废物

废弃处理建议

尽管本产品可生物降解,但也不要随便废弃于环境中。 该产品适于在一个密闭可控的燃烧炉中作为燃料,或者 在监督下以非常高的温度进行焚烧,以防止出现不良的燃烧产物。



日期: 05 七月 2016

页 9 of 12

空容器警告(适用处): 空容器可能含有残留物并可能有危险. 在没有合适的指导时,请不要试图再填装或清洁容器. 空的圆桶应被完全放流干净并安全存放好,直到它们被合适的修复或处理. 空容器应通过合适的合格的或授权的合同单位依照政府法规来回收,修复或处理. 请不要加压,切割,焊接,硬焊,锡焊,钻孔,抛光或将这些容器暴露于热源,明火,火星,静电,或其它火源. 它们可能爆炸并导致伤残或死亡.

部分 14 运输信息

中国《危险货物品名表》(GB 12268-2012): 陆路运输未受管制

国际运输分类

海运(国际海事危险品IMDG): 根据IMDG-Code,海运未受管制

海洋污染物质: 无

空运(国际航空运输协会IATA): 空运未受管制。

. EHS

部分 15 法规信息

该物料的危险性分类与化学品分类和危险性公示通则(GB 13690-2009)一致。

法规状况和适用的法律与法规

化学品安全标签编写规定(GB15258-2009): 受管制

中华人民共和国固体废物污染环境防治法: 见废弃处置部分。

符合以下国家/地区化学品目录的要求: ENCS, IECSC, KECI, TSCA

部分 16 其他信息

N/D = 未制定. N/A = 不适用

包含在部分2和部分3中H-代码的翻译(仅供参考)

H302: 吞咽有害: 急性毒性-经口, 类别 4

H373: 长期或反复接触可能引起器官损害; 靶器官, 反复接触, 类别 2

该产品安全技术说明书有如下修订本:

GHS健康危害 信息已被修改.

GHS 靶器官语表 信息已被加入.

GHS 靶器官语句 信息已被加入.



日期: 05 七月 2016

页 10 of 12

危险性概述: AP 危险性陈述 - GHS 信息已被删除.

危险性概述: US 危险性陈述 - GHS 信息已被加入.

部分 01: 公司邮寄地址 信息已被修改.

部分 8: 危险限值表 信息已被修改.

部分 09: 沸点C(F) 信息已被修改.

部分 09: 闪火点 C(F) 信息已被修改.

部分 09: 相对密度-标题 信息已被修改.

部分 09: 粘度 信息已被修改.

部分 11 急性毒性数据 - 标题 信息已被加入.

部分 11 物质名称 - 标题 信息已被加入.

部分 11 物质毒性表 - 标题 信息已被加入.

部分 11 物质毒性表 信息已被加入.

部分 11: 急性毒性 列标题 信息已被加入.

部分 11: 急性毒性 列标题 信息已被删除.

部分 11: 急性毒性列表 - 标题 信息已被加入.

部分 11: 急性毒性列表 - 标题 信息已被删除.

部分 11: 吸入结论 信息已被加入.

部分 11: 吸入测试数据-标题 信息已被加入.

部分 11: 吸入测试数据 信息已被加入.

部分 11: 致癌物结论 信息已被加入.

部分 11: 致癌物性测试意见 信息已被加入.

部分 11: 致癌物测试数据 信息已被加入.

部分 11: 致癌性测试数据-标题 信息已被加入.

部分 11: 慢性毒性 - 组分-标题 信息已被加入.

部分 11: 慢性毒性 - 组分-标题 信息已被删除.

部分11: 慢性毒性 - 组分 信息已被删除.

部分 11: 皮肤刺激性测试数据 信息已被加入.

部分 11: 皮肤刺激性测试数据 信息已被删除.

部分 11: 皮肤致命性测试数据 信息已被加入.

部分 11: 皮肤致命性测试数据 信息已被删除.

部分 11: 眼部刺激性测试数据 信息已被加入.

部分 11: 眼部刺激性测试数据 信息已被删除.

部分 11: 生殖细胞突变性测试数据 - 标题 信息已被加入.

部分 11: 吸入致命性试验数据 信息已被加入.

部分 11: 吸入致命性试验数据 信息已被删除.

部分 11: 哺乳结论 信息已被加入.

部分 11: 哺乳测试数据-标题 信息已被加入.

部分 11: 哺乳测试数据 信息已被加入.

部分 11:突变剂结论 信息已被加入.

部分 11: 突变剂测试意见 信息已被加入.

部分 11: 突变剂测试数据 信息已被加入.

部分 11: 口服致命性试验数据 信息已被加入.

部分 11: 口服致命性试验数据 信息已被删除.

部分 11: 其它健康影响标题 信息已被加入.

部分 11: 其它健康影响标题 信息已被删除.

部分 11: 其它健康影响 信息已被加入.



日期: 05 七月 2016

页 11 of 12

部分 11: 生殖结论 信息已被加入.

部分 11: 生殖测试意见 信息已被加入.

部分 11: 生殖测试数据 信息已被加入.

部分 11: 生殖毒性测试数据-标题 信息已被加入.

部分 11: 呼吸道敏化作用结论 信息已被加入.

部分 11: 呼吸道敏化作用测试数据 - 标题 信息已被加入.

部分 11: 呼吸道敏化作用测试数据 信息已被加入.

部分 11: 致敏测试数据-标题 信息已被加入.

部分 11: 皮肤敏化结论 信息已被加入.

部分 11: 皮肤敏化测试意见 信息已被加入.

部分 11: 皮肤敏化测试数据 - 标题 信息已被加入.

部分 11: 皮肤敏化测试数据 信息已被加入.

部分 11: 特定目标器官毒性测试数据 - 标题 信息已被加入.

部分 11: 靶器官毒性 - 重复结论 信息已被加入.

部分 11: 靶器官毒性 - 重复测试意见 信息已被加入.

部分 11: 靶器官毒性 - 重复测试数据 - 标题 信息已被加入.

部分 11: 靶器官毒性 - 重复测试数据 信息已被加入.

部分 11: 靶器官毒性 - 单结论 信息已被加入.

部分 11: 靶器官毒性 - 单测试数据 - 标题 信息已被加入.

部分 11: 靶器官毒性 - 单测试数据 信息已被加入.

部分 11: 靶器官毒性重复-标题 信息已被加入.

部分 11: 靶器官毒性重复-器官系统 信息已被加入.

部分 13: 国家危险废物名录 信息已被修改.

部分15: 中国危害性声明 信息已被修改.

测试 3 信息已被删除.

本产品安全技术说明书所包含的信息和建议系基于其发布之日,尽埃克森美孚所知悉和确信是准确和可靠的。请与埃克森 美孚联系以确保本文件是目前可从埃克森美孚获得的最新版本。信息和建议供用户考虑和检验。满足用户对于产品适合特 定用途的要求是用户的责任。如果买方重新包装本产品,用户有责任确保正确的健康、安全和其它必要信息与容器包括在 一起和/或包括在容器上。适当的警告和安全处理程序应提供给操作人员和用户。严禁更改本文件。除在法律要求的范围内, 不得全部或者部分再版或者再传送本文件。"埃克森美孚"这一表述系为方便而使用,可包括埃克森美孚化工公司、埃克 森美孚公司,或它们直接或间接管理的任何关联公司中的一家或者多家。

(AP版)

._____

DGN: 7097601XCN (1017140)



日期: 05 七月 2016

页 12 of 12
