



参照GB/T 16483和GB/T 17519 编制

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

最初编制日期: 22 Nov 2017

SDS 编号:7178033XCN

版本:1.02

化学品安全技术说明书

部分 1 化学品及企业标识

产品

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

产品简介: 乙二醇

产品代码: 3510106010F0

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

电子邮件

lubricants-sds@exxonmobil.com

传真

400 1200 526

部分 2 危险性概述

紧急情况概述:

物理状态: 液体 颜色: 红色的 气味: 特有的

H302: 吞咽有害。

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。

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。

GHS危险性类别:

急性毒物 - 经口: 类别4 特异性靶器官毒物 (反复接触): 类别2

标签要素:

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

SDS 编号:7178033XCN

最初编制日期: 22 Nov 2017

版本:1.02

象形图:



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损害器官。 肾

防范说明

概要: P101: 如需就医: 请随身携带产品容器或标签。 P102: 放在儿童无法触及之处。 P103: 使用前请阅读标签。

预防措施: P260: 不要吸入烟雾/蒸气。 P264: 作业后彻底清洗。 P270: 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

事故响应: P301 + P310: 如误吞咽: 立即呼叫解毒中心或医生。 P315: 立即求医/就诊。 P330: 漱口。

废弃处置: P501: 按照相关规定处置内装物和容器。

含有: 乙二醇; 氢氧化钾

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 成分/组成信息

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
----	---------	-----	------------

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

SDS 编号:7178033XCN

最初编制日期: 22 Nov 2017

版本:1.02

乙二醇	107-21-1	50 - < 60%	H302, H373
氢氧化钾	1310-58-3	0.1 - < 1%	H290, H302, H314 (1A)

* 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

急救:

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部位。如果产品被注入皮下或者人体任何部位，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。

眼睛接触

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。

最重要的症状和健康影响

头疼，头昏眼花，恶心和其他中枢神经作用 注射后由几小时后的疼痛和组织损伤的延迟发作可证实局部坏死。

对保护施救者的忠告

有关个人防护，请参看第8部分。

对医生的特别提示

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。若摄入本物料，可能会被吸入肺而引起化学性肺炎。依征状适当治疗。

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。

不当的灭火介质: 笔直的水流或一般泡沫

特别危险性

在着火情况下，参见如下危险的燃烧产物。遇高热可能导致容器破裂。



参照GB/T 16483和GB/T 17519 编制

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

最初编制日期: 22 Nov 2017

SDS 编号:7178033XCN

版本:1.02

灭火注意事项及防护措施

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、下水道或饮用水源。 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: 未完全燃烧产物, 碳的氧化物, 浓烟

可燃性

闪点 [测试方法]: >100 C (212 F) [ASTM D 93]

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

自燃温度: 未制定

部分 6 泄漏应急处理

通告程序

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。

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

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。 有关个人基本防护装备, 请参阅第八部分。额外的保护措施亦有可能需要, 具体取决于应急人员的对个别特殊情况的考虑和专业判断。

环境保护措施

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。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

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。

部分 7 操作处置与储存

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

最初编制日期: 22 Nov 2017

SDS 编号:7178033XCN

版本:1.02

操作注意事项

避免吸入油雾或蒸气。 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。

储存注意事项

不可存放于开口或者无标识容器中。

部分 8 接触控制/个体防护

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		短时间接触容许浓度	40 mg/m ³		职业接触限值 (中国)	2019
乙二醇		八小时时量平均容许浓度 (TWA)	20 mg/m ³		职业接触限值 (中国)	2019
乙二醇	气雾剂, 可吸入的	短时间接触容许浓度	10 mg/m ³		美国工业卫生委员会 (ACGIH)	2020
乙二醇	气相分率	短时间接触容许浓度	50 ppm		美国工业卫生委员会 (ACGIH)	2020
乙二醇	气相分率	八小时时量平均容许浓度 (TWA)	25 ppm		美国工业卫生委员会 (ACGIH)	2020
氢氧化钾		最高容许浓度	2 mg/m ³		职业接触限值 (中国)	2019
氢氧化钾		最高限度	2 mg/m ³		美国工业卫生委员会 (ACGIH)	2020

注:限量/标准仅供指导。请依照适用法规。

工程控制



参照GB/T 16483和GB/T 17519 编制

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

SDS 编号:7178033XCN

最初编制日期: 22 Nov 2017

版本:1.02

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。

个体防护装备

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般水平以下,则最好佩戴经认可的呼吸器。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。 使用微粒过滤器当需要时

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:

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:

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排放量以保护环境。

部分 9 理化特性

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: 红色的

气味: 特有的



参照GB/T 16483和GB/T 17519 编制

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

SDS 编号: 7178033XCN

最初编制日期: 22 Nov 2017

版本: 1.02

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 (@ 15 °C): 1.086

闪点 [测试方法]: >100 °C (212 °F) [ASTM D 93]

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

可燃性 (固体, 气体): 不适用

自燃温度: 未制定

沸点 / 范围: 未制定

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: 8.5

正辛醇/水分配系数对数值: 未制定

在水中的溶解度: 完整的

粘度: <5 cSt (5 mm²/sec) @ 40 °C

冰点: -45 °C (-49 °F)

熔点: 未制定

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 稳定性和反应性

稳定性: 在正常状况下产品是稳定的。

危险反应: 不会发生有害的聚合反应。

避免接触的条件: 过度的热。 高能点火源。

禁配物: 强酸, 强氧化剂

危险的分解产物: 在环境温度下不分解。

部分 11 毒理学信息

毒理学效应信息

危险类别	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: 无具体数据。	在一般温度/正常处理温度下危险性可忽略。
经口	



参照GB/T 16483和GB/T 17519 编制

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

SDS 编号:7178033XCN

最初编制日期: 22 Nov 2017

版本:1.02

急性毒性 (人类): LDLo 100 ml	毒性中等。 根据对成分的分析。
经皮	
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: 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	
严重眼损伤/刺激: 无具体数据。	可能会引起轻微程度、短暂的眼睛不适。 根据对成分的分析。
致敏	
呼吸道致敏: 无具体数据。	不认为是呼吸道致敏物。
皮肤致敏: 无具体数据。	不认为是皮肤致敏物。 根据对成分的分析。
吸入: 无具体数据。	根据材料的物理化学性质, 不认为具有吸入危害。
生殖细胞致突变性: 无具体数据。	不认为是生殖细胞致突变物。 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。
特异性靶器官毒性 (STOT)	
一次接触: 无具体数据。	不认为由一次接触导致器官损伤。
反复接触: 无具体数据。	含有物质可能经反复接触导致器官损伤。 根据对成分的分析。

物质毒性

名称	急性毒性
氢氧化钾	口服致死性: LD50 273 mg/kg (大鼠)

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。

以下成分名单上列举以下: 无。

--检索到的法规列表--

1 = IARC 1

2 = IARC 2A

3 = IARC 2B

部分 12 生态学信息

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。

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

SDS 编号:7178033XCN

最初编制日期: 22 Nov 2017

版本:1.02

生态毒性

该产品 -- 被认为对水生生物无害。

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。

生物富集或生物积累性

该产品 -- 生物蓄积可能性低。

土壤中的迁移性

该产品 -- 被认为会停留在水中或移至土壤里。

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 - 废有机溶剂与含有机溶剂废物

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。

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。

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

SDS 编号:7178033XCN

最初编制日期: 22 Nov 2017

版本:1.02

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 (可能含有未列入美国EPA的TSCA活动名录的化学物质, 在进口到美国前需要向美国EPA申报) : AIIC, DSL, ENCS, IECSC, KECI, TCSI, 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)

H290: 可能腐蚀金属, 金属腐蚀

H302: 吞咽有害; 急性毒性-经口, 类别 4

H314 (1A): 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤; 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A

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:

组分: 组分表 信息已被修改.

GHS健康符号 信息已被修改.

GHS 靶器官语表 信息已被修改.

部分 6: 防护措施 信息已被修改.

部分 8: 危险限值表 信息已被修改.

部分 11 物质毒性表 信息已被修改.

部分 11: 眼部刺激性结论 信息已被修改.

部分 11: 靶器官毒性 - 重复结论 信息已被修改.

部分 11: 靶器官毒性重复-器官系统 信息已被修改.

部分 14: 标签 信息已被删除.

部分 15: 国家化学品详细目录 信息已被修改.

部分 16: H- 代码翻译 信息已被修改.

第16部分: 修改信息-SDS格式修改 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



参照GB/T 16483和GB/T 17519 编制

产品名称: MOBIL DELVAC MODERN ANTIFREEZE -45° C ARCTIC PROTECTION

修订日期: 15 一月 2021

最初编制日期: 22 Nov 2017

SDS 编号:7178033XCN

版本:1.02

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: 7178033XCN (1027012)
