### 根据 GB/T 16483-2008标准和GB/T 17519-2013标准编写

空气制动系统抗冻剂

版本号 1.0

生效日期: 2022-01-19 修订日期: 2022-01-19

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150158

### 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名: 空气制动系统抗冻剂

化学品英文名: Air Brake Anti-Freeze & Conditioner

其他名称: 无

No. 05532 & PR05532 产品代码:

成分信息: 参见第3部分

产品的推荐用途与限制用途:

推荐用途: 空气制动系统防冻液

限制用途: 无资料

供应商的详细信息:

名称: 希安斯贸易(上海)有限公司

地址: 上海市静安区武宁南路488号1710室

+86 21 6236 6035 固定电话: 应急咨询电话(24h): +86 532 8388 9090

#### 第2部分 危险性概述

#### 紧急情况概述:

无色液体。刺激性酒精的气味。高度易燃液体和蒸气。吞咽会中毒。皮肤接触会中毒。吸入会中毒。怀疑对生育能力或胎儿造 成伤害。会损害器官(中枢神经系统、眼睛)。

#### GHS危险性分类:

物理危险 易燃液体 类别2 健康危险 急性经口毒性 类别3 急性经皮毒性 类别3 急性吸入毒性 类别3 生殖毒性 类别2 特异性靶器官毒性一次接触 类别1

环境危险 非此类

标签要素:

象形图:



警示词: 危险

危险性说明: 高度易燃液体和蒸气。

吞咽会中毒。

皮肤接触会中毒。

吸入会中毒。

### 根据 GB/T 16483-2008标准和GB/T 17519-2013标准编写

空气制动系统抗冻剂

版本号 1.0

生效日期: 2022-01-19 修订日期: 2022-01-19

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150158

怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。

会损害器官(中枢神经系统、眼睛)。

防范说明:

事故响应:

安全储存:

**预防措施:** 使用前获取特别指示。

在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。

远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。

保持容器密闭。

容器和接收设备接地/等势联接。

使用防爆的电气/通风照明设备。

只能使用不产生火花的工具。

采取防止静电放电的措施。

不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

作业后彻底清洗双手。

使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

只能在室外或通风良好之处使用。

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

如误吞咽: 立即呼叫解毒中心或医生。

如皮肤沾染:用大量肥皂和水清洗。

如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。

如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适的休息姿势。

如接触到或感觉不适: 呼叫解毒中心或医生。

如接触到或有疑虑: 求医/就诊。

呼叫解毒中心或医生。

如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。

漱口。

立即去除/脱掉所有沾染的衣服。

沾染的衣服清洗后方可重新使用。

火灾时: 使用雾状水, 抗溶性泡沫, 二氧化碳灭火。

存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

存放在通风良好的地方。保持低温。

存放处须加锁。

**废弃处置:** 依据地方法规处置内装物/容器。

物理和化学危险: 高度易燃液体和蒸气。蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。蒸气可能会经过相当长的距离到达点火源并闪回。本产品是一种不良的电导体,可能会带上静电。如果积累了足够的电荷,可燃混合物可能会着火。填充正确接地的容器时,这种液体可能会积聚静电。少量水或其他污染物的存在可能会显著增

### 根据 GB/T 16483-2008标准和GB/T 17519-2013标准编写

空气制动系统抗冻剂

版本号 1.0

生效日期: 2022-01-19 修订日期: 2022-01-19

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150158

加静电积累。材料会漂浮并可能在水面上点燃。发生火灾时,可能会形成对

健康有害的气体。分解会产生碳氧化物, 甲醛。

害。会损害器官(中枢神经系统、眼睛)。

#### 第3部分 成分/组成信息

物质/混合物/物品:

混合物

成分:

化学名称	CAS 号	浓度或浓度范围(质量分数,%)
甲醇	67-56-1	90-100

未被列明的成分包括: 1) 无分类的成分, 2) 低于 GB/T 17519 第 3.3 章节所要求的浓度限值的成分。

#### 第4部分 急救措施

吸入: 将受害者转移到新鲜空气处,保持呼吸舒适的休息姿势。必要时吸氧或人工

呼吸。如果受害者吸入该物质,请勿使用口对口方法。借助配备单向阀或其他适当呼吸医疗设备的袖珍面罩进行人工呼吸。致电毒物中心或医生。

**皮肤接触:** 立即脱掉所有被污染的衣服。用水/淋浴冲洗皮肤。如感到不适,请寻求医疗

建议/就诊。如果刺激发展并持续存在,请就医。在重新使用之前清洗受污染

的衣服。

**眼睛接触:** 立即用大量清水冲洗眼睛至少 15 分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出

隐形眼镜。继续冲洗。如果刺激出现并持续存在,请就医。

**食入:** 立即致电医生或毒物控制中心。漱口。未经毒物控制中心建议,请勿催吐。

如果发生呕吐,请保持低头,以免胃内容物进入肺部。

可能出现的急性和迟发效应: 麻醉,头痛,头晕,恶心,呕吐。行为变化。运动功能下降。直接接触眼睛

可能会引起暂时性刺激。

**对医生的特别提示:** 提供一般支持措施,并根据症状进行治疗。一旦发生呼吸短促,吸氧。给受

害者保暖。观察患者。症状可能会延后发生。甲醇代谢为甲酸和甲醛。这些代谢物会导致代谢性酸中毒、视力障碍和失明。由于这些毒性症状需要新陈代谢,因此它们的发作可能会在摄入后 6 至 30 小时延迟。乙醇竞争相同的代谢途径并已被用于阻止甲醇代谢。有症状的患者或血液中甲醇浓度高于 20 μg/dl 时需要使用乙醇。血液透析可有效去除甲醇。甲吡唑(4-甲基吡唑)是

一种有效的乙醇脱氢酶拮抗剂,可作为治疗甲醇中毒的解毒剂。

### 第5部分 消防措施

灭火剂:

适用的灭火剂:

使用雾状水,抗溶性泡沫,二氧化碳灭火。干粉、二氧化碳、沙子或泥土只能用于小火。

### 根据 GB/T 16483-2008标准和GB/T 17519-2013标准编写

空气制动系统抗冻剂

版本号 1.0

生效日期: 2022-01-19 修订日期: 2022-01-19

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150158

不适用的灭火剂:

避免使用直流水灭火, 以免造成物料飞溅, 致使火势扩散。

特别危险性:

蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。蒸气可能会经过相当长的距离到达点火源并闪回。本产品是一种不良的电导体,可能会带上静电。如果积累了足够的电荷,可燃混合物可能会着火。填充正确接地的容器时,这种液体可能会积聚静电。少量水或其他污染物的存在可能会显着增加静电积累。材料会漂浮并可能在水面上点燃。发生火灾时,可能会形成对健康有害的气体。分解会产生碳氧化物,甲醛。

灭火注意事项及防护措施:

消防员应佩戴自给式呼吸器,穿全身消防服,在上风向灭火。尽可能将容器 从火场移至空旷处。用水冷却暴露在火灾中的容器并排放蒸气。隔离事故现 场,禁止无关人员进入。收容和处理消防水,防止污染环境。

#### 第6部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

远离不必要的人员。让人们远离溢出物/泄漏物和上风向。消除所有点火源(附近区域禁止吸烟、火炬、火花或火焰)。在清理过程中穿戴适当的防护设备和衣服。不要吸入蒸汽。除非穿着适当的防护服,否则不要接触损坏的容器或溢出的材料。进入密闭空间前对其进行通风。使用适当的容器以避免环境污染。如果无法控制大量泄漏,应通知地方当局。有关个人保护,请参阅 SDS 第8部分。

环境保护措施:

避免释放到环境中。若泄漏到排水系统/水生环境中,应通知当地主管部门。 在确保安全的条件下,采取措施防止进一步的泄漏或溢出。防止泄漏物进入 水体、下水道、地下室或有限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

消除所有点火源(附近区域禁止吸烟、火炬、火花或火焰)。使可燃物(木头、纸、油等)远离溢出的材料。采取预防措施防止静电放电。 仅使用无火花工具。

少量泄漏:用泥土、沙子或其他不燃材料吸收并转移到容器中以备后处理。 用吸收性材料(例如布、羊毛)擦拭。彻底清洁表面以去除残留污染物。

防止发生次生危害的预防措施:

立即清理泄漏物,避免再次泄漏。

### 第7部分 操作处置与储存

操作注意事项:

局部或全面通风:

安全操作说明:

操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。

操作人员应遵守操作流程并采用SDS第8部分推荐的个体防护装备。

操作注意事项-预防措施:

使用前获得特别说明。在阅读并理解所有安全预防措施之前,请勿操作。不要在明火、热源或火源附近处理、储存或打开。保护材料免受阳光直射。局部排气通风。将易燃和可燃材料(包括可燃粉尘和静电积聚液体)或与不相容材料的危险反应引起的火灾风险降至最低。可促进静电荷积累的处理操作包括但不限于:混合、过滤、以高流速泵送、飞溅填充、产生雾或喷雾、罐和容器填充、罐清洁、取样、计量、开关加载、真空卡车作业。采取预防措施防止静电放电。使用无火花工具和防爆设备。不要吸入蒸气。不要品尝或吞咽。避免与眼睛,皮肤和衣物接触。避免长时间暴露。使用时,请勿进食、饮水或吸烟。孕妇或哺乳期妇女不得使用本产品。如果可能,应在封闭系统中处理。仅在室外或通风良好的地方使用。穿戴适当的个人防护装备。处理后彻底洗手。在重新使用之前清洗受污染的衣服。遵守良好的工业卫生习惯。

### 根据 GB/T 16483-2008标准和GB/T 17519-2013标准编写

空气制动系统抗冻剂

版本号 1.0

生效日期: 2022-01-19 修订日期: 2022-01-19

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150158

储存注意事项:

安全储存的条件: 远离热源、火花和明火。消除火源。避免火花促进剂。存放在阴凉干燥的地

方,避免阳光直射。保持容器密闭。存放在通风良好的地方。存放在配有洒

水装置的区域。

**应避免的物质:** 强氧化剂。

安全包装材料: 储存于原容器中。

第8部分接触控制和个体防护

**职业接触限值:** 依据 GBZ 2.1,

甲醇 (CAS#67-56-1)

- PC-TWA=25mg/m<sup>3</sup>、PC-STEL=50mg/m<sup>3</sup>;

生物限值: 未制定相应标准。

工程控制方法: 保持局部或全面通风。确保工作地点有安全沐浴,清洗眼睛及身体的场所和

安全护理地点。

个体防护设备:

呼吸系统防护: 如果工程控制不可行或如果暴露超过适用的暴露限制,请使用 NIOSH 批准的

带有机蒸气筒的滤芯式呼吸器。在密闭空间和紧急情况下使用自给式呼吸

器。

**手防护:** 戴防护手套,例如:丁腈,橡胶。

**眼睛防护:** 佩戴带侧护罩的安全眼镜(或护目镜)。

**卫生措施:** 避免接触到眼睛。操作后应清洗双手。禁止在工作场所饮食。

#### 第9部分 理化特性

**外观与性状:** 无色液体

气味: 刺激性酒精的气味

气味阈值:无资料分子式:无资料相对分子量:无资料

**熔点/凝固点 (°C):** -97.8 °C (估计值)

**沸点/初沸点(°C):** 64.7 °C (估计值)

相对密度(水=1): 0.79

**饱和蒸气压(20℃)(kPa):** 133.2 hPa(估计值)

正辛醇/水分配系数:无资料在水中的溶解度:完全可溶在有机溶剂中的溶解度:无资料

### 根据 GB/T 16483-2008标准和GB/T 17519-2013标准编写

空气制动系统抗冻剂

版本号 1.0

生效日期: 2022-01-19 修订日期: 2022-01-19

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150158

**闪点(°C):** 12.2 °C (估计值)

**自燃温度(°C):** 385 °C (估计值)

**燃烧极限-上限(%):** 36 %(估计值)

**燃烧极限-下限(%):** 2.6 %(估计值)

**分解温度(°C):** 无资料

**易燃性(固体、气体):** 无资料

爆炸性: 无资料

爆炸极限-下限(%): 无资料

**爆炸极限-上限(%):** 无资料

**pH 值:** 不适用

**黏度(mPa·S):** 无资料

相对蒸气密度(空气=1): 1.1

相对蒸发速率(乙酸正丁酯=1): 快速

**挥发百分比:** 99.9 % (估计值)

#### 第10部分 稳定性和反应性

稳定性: 本产品在正常环境温度下储存和使用时,是稳定的。

**危险反应的可能性:** 本产品在正常使用条件下,没有发生危险反应的可能性。

**应避免的条件:** 不相容物。远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。

**不相容的物质:** 强氧化剂。

**危险的分解产物:** 碳氧化物,甲醛。

#### 第11部分 毒理学信息

#### 急性毒性:

LD50 (经口,大鼠): 无资料

LD50 (经皮,兔子): 无资料

LC50 ( 吸入,大鼠,4h ): 无资料

**皮肤刺激或腐蚀:** 非此类。

眼睛刺激或腐蚀: 非此类。

**呼吸或皮肤过敏:** 非此类。

**生殖细胞致突变性:** 非此类。

致癌性: 非此类。

**生殖毒性:** 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。

**特异性靶器官系统毒性-一次接触:** 会损害器官(中枢神经系统、眼睛)。

**特异性靶器官系统毒性-反复接触:** 非此类。

### 根据 GB/T 16483-2008标准和GB/T 17519-2013标准编写

空气制动系统抗冻剂

版本号 1.0

生效日期: 2022-01-19 修订日期: 2022-01-19

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150158

**吸入危害:** 非此类。

### 第12部分 生态学信息

### 生态毒性:

甲醇 (CAS#67-56-1)

LC50 (鱼类,96h): 15400 mg/L EC50 (溞类,48h): > 10000 mg/L EC50 (鱼类,96h): ca. 22000 mg/L

持久性和降解性:无资料。潜在的生物累积性:无资料。土壤中的迁移性:无资料。

#### 第13部分 废弃处置

到下水道的方式废弃处置本品。

受污染包装: 空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物,所以即使空容器也要注意标

签警示。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置。空容器应返还生产

商或者送到经国家/地方批准的废物处理场所。

在密封的容器中, 送至专门的废物处理场所。

#### 第14部分 运输信息

联合国危险货物编号(UN号): UN1230 联合国运输名称: 甲醇溶液 联合国危害性分类: 3/6.1

包装类别: II

海洋污染物(是/否):

**运输注意事项:** ——运输时所用的槽(罐)车应有接地链,槽内可设孔隔板以减少震荡产生

静电:

——装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置,禁止使用易产生火花的机

械设备和工具装卸;

——严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运;

——运输途中应防曝晒、雨淋,防高温,夏季最好早晚运输;

——中途停留时应远离火种、热源、高温区;

——公路运输时要按规定路线行驶,勿在居民区和人口稠密区停留;

——铁路运输时要禁止溜放;

——运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

#### 第15部分 法规信息

### 根据 GB/T 16483-2008标准和GB/T 17519-2013标准编写

空气制动系统抗冻剂

版本号 1.0

生效日期: 2022-01-19 修订日期: 2022-01-19

SDS 编号: CSSS-TCO-010-150158

#### 下列法律、法规、规章和标准,对该化学品的管理作了相应规定::

危险化学品安全管理条例	危险化学品目录	整体列入
危险化学品安全管理条例	首批重点监管的危险化学品名录	甲醇,列入; 其余未列入
新化学物质环境管理办法	中国现有化学物质名录	均列入
化学品首次进口及有毒化学品进出口环 境管理规定	中国严格限制进出口的有毒化学品目录	均未列入
易制毒化学品管理条例	易制毒化学品目录	均未列入

## 第16部分 其他信息

#### 编写和修订信息:

按照 《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T16483)标准和《化学品安全技术说明书编写指南》(GB/T17519) 标准,对前版 SDS 进行修订。

#### 缩略语和首字母缩写:

CAS: 化学文摘号 LC50: 半数致死浓度 EC50: 半数影响浓度 LD50: 半数致死剂量

PC-TWA:时间加权平均容许浓度,以时间为权数规定的8h工作日、40h工作周的平均容许接触浓度 PC-STEL:短时间接触容许浓度,指在遵守PC-TWA的前提下,允许短时间(15分钟)接触的浓度

IARC: 国际癌症研究机构

ACGIH: 美国政府工业卫生学家会议

ADR: 《关于危险货物道路国际运输的欧洲协议》

RID: 《国际危险货物铁路运输欧洲协议》

IMDG: 国际海运危规则 IATA: 国际航空运输协会

ICAO-TI: 国际民用航空组织《国际民航公约》

#### 免责声明:

本安全技术说明书(SDS)的信息仅适用于所指定的产品,除非特别指明,对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本安全技术说明书(SDS)是基于当前已知的各方面信息编写,对其长期的时效性,编写者将不负任何责任。本安全技术说明书(SDS)只为受过适当培训的本产品操作人员提供产品使用安全方面的资料。本安全技术说明书(SDS)的使用者,在特殊的使用条件下,必须对本安全技术说明书(SDS)的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下,由于使用本安全技术说明书(SDS)所导致的伤害,安全技术说明书(SDS)的编写者将不负任何责任。每一位产品使用者应在操作前仔细阅读本安全技术说明书(SDS)的各项内容。如需更多信息以保证正确的评估,请联系产品供应商。