

Material Safety Data Sheet

化学品安全技术说明书

节 1 化学品及企业标识

化学品中文名称: 孚莱多效防冻液 (-35°)

化学品英文名称: FLY Extended Life Coolant AF 35

企业名称: 安柯工业流体(新加坡)有限公司
安柯孚莱流体科技(北京)有限公司

企业地址:

新加坡 8 Marina View Asia Square Tower 1 Level 07-04 Singapore 018960
北京市朝阳区酒仙桥 20 号颐堤港一座 4 层 403-29

电 话: 应急: 0065-64071018
8610-64320498

化学品推荐用途和限制用途: 防冻剂/冷却剂

节 2 危险性概述

紧急情况概述: 橙色 液体

- 怀疑对胎儿造成伤害
- 吞咽可能有害
- 长期或反复接触可能损害器官

GHS 危险性类别:

健康危害: 特异性靶器官毒性—反复接触: 类别 2。 生殖毒性 (发育): 类别 2 急性毒性 (经口): 类别 5。

标签要素

象形图:



警示词: 警告

危险性说明:

怀疑对胎儿造成伤害。 吞咽可能有害。长期或反复接触（肾脏）会对器官造成损害。

防范说明:

普通: 不适用

预防措施: 在使用前获特别指示。 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应: 如感觉不适,呼叫解毒中心或医生。 如接触到或有疑虑: 求医 /就诊。

安全储存: 存放处须加锁。

废弃处置: 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器

物理和化学危险: 不适用

健康危害: 怀疑对胎儿造成伤害。 吞咽可能有害。长期或反复接触（肾脏）会对器官造成损害。**环**

境危险: 不适用

其他危害: 不适用

节 3 成分/ 组成信息

组分	化学文摘编号	浓度或浓度范围（质量分数，wt%）
乙烯基乙二醇	107-21-1	34 - < 80 %重量
2-乙基己酸钠	19766-89-3	0.1 - < 3 %重量

节 4 急救措施

急救:

眼睛接触: 无需特别的急救措施。作为预防措施,如果戴着隐形眼镜,则将隐形眼镜取下,并用水冲洗眼睛。

皮肤接触: 无需特别的急救措施。作为预防措施,脱下被污染的衣服和鞋子。 使用肥皂和水洗去皮肤上的物质。丢弃受沾染的衣服和鞋,或在重穿之前彻底清洗。

食入: 倘若吞服,则立即就医。勿催吐。切勿给昏迷者口服任何东西。

吸入: 无需特别的急救措施。如果接触到空气中过高的物质浓度,将受害者转移至新鲜空气中。如果出现咳嗽或呼吸不适,则就医。

最重要的症状和健康影响

直接健康影响:

眼睛接触: 应不会引起长期或显著的眼睛刺激。

皮肤接触: 与皮肤接触应不会引起长期或显著的刺激。 与皮肤的接触预期不会引起皮肤过敏反压。 通过皮肤吸收应对内脏器官无害。

食入: 吞服可能有害。

吸入: 呼吸高于规定暴露限度的此物质可能影响中枢神经系。中枢神经系统效应可能包括头晕、头疼、恶心、呕吐、虚弱、失去协调、视觉模糊、嗜睡、意识模糊或丧失方向感。在极度暴露的情况下, 中枢神经系统效应包括呼吸压迫、颤抖或抽搐、失去知觉、昏迷或死亡。

推迟的或其他健康影响:

生殖缺陷和先天缺陷: 含有根据动物数据如果吞入则可能对未出生婴儿造成危害的材料。

目标器官: 当内含物质的浓度高于建议接触上限时, 反复吸入后, 可导致下列器官受损: 肾脏参见第 11 节以了解更多信息。 风险取决于接触持续的时间和剂量。

对医生的特别提示: 不适用

节 5 消防措施

灭火材料: 干化学品, 二氧化碳, 水成膜泡沫 (AFFF) 或抗酒精泡沫。

不适用灭火剂: 无数据

特别危险性: 燃烧产物: 高度依赖于燃烧条件。此物质在燃烧时会形成空气中固体、液体、气体的复杂混合物, 包括一氧化氮、二氧化碳及未经确认的有机化合物。 燃烧可能会形成下列物质的氧化物: 钠。

灭火注意事项及防护措施:

消防指示: 尽管此物质不易点燃, 但仍会燃烧。 关于适当的处置和储存方式, 参阅第 7 部分。 当火场中有此物质时, 如果没有适当的防护装备, 包括独立呼吸器, 请勿进入任何封闭的或狭窄的火灾现场。

节 6 泄漏应急处理

人员防护措施,防护装备和应急处置程序:

消除泄漏材料附近的所有引燃源。

环境保护措施:

如果没有风险, 就应当停止释放源。应当控制释放, 以预防对土壤、地表水或地下水的进一步的污染。

泄漏化学品的收容, 清除方法及所使用的处置材料:

应尽快清理干净溢出物, 须遵守暴露控制/个人防护章节的预防措施。应使用适当的技术, 例如使用非可燃的吸附材料或泵。在可行和适当的情况下, 应清除被污染的土壤, 并且按照相关的要求予以丢弃。将被污染的其它材料放置在一次性的容器内, 并且按照相关的要求予以丢弃。如果适当或有规定, 应向当地政府报告泄漏事件。

防止发生次生灾害的预防措施: 参阅上述

节 7 操作处置与储存

操作处置:

一般处理信息: 不得品尝或吞服防冻剂或溶液。 储存于儿童和动物无法触及之处。

预防措施: 不要弄到眼内、皮肤上或衣服上。 请勿呼吸蒸气或烟雾。 操作后应彻底清洗。 储存于儿童无法触及之处。

静电危害：在处理此物质时，静电荷可能会积累并造成危险条件。为了最大限度地降低危险，可能有必要进行搭接和接地；但仅依靠这些措施本身可能还不够。检查所有可能造成和积聚静电荷(或)易燃气体环境的操作(包括液罐与容器灌注、溅落式灌注、液罐清洗、取样、测量、转载、过滤、混合、搅拌、真空槽车作业)，并采取适当的减缓措施。

容器警告：容器不适合承受内部压力；请勿进行加压排空，否则有可能发生强力炸裂。空容器内仍留有产品残余(固体、液体和(或)蒸气)并且可能有危险。请勿对此类容器加压、切割、焊接、铜焊、锡焊、钻孔、打磨，或使其接触热源、火焰、火星、静电或其他引燃源，因为这样可能造成爆炸并造成伤亡。空容器应该完全排空、正确关闭，尽快送到桶回收重整厂商处或正确弃置。

贮存：

一般存放信息：不得储存于敞口容器或无标记的容器内。

节 8 接触控制与个体防护

一般考虑因素：

在设计动力控制及选择人员保护装备时，应该考虑本材料的潜在危害（见第 2 节），适用的接触极限，职业活动，和工作场地的其它物质。如果动力控制或工作实践不能防止接触本材料的有害水平，则推荐使用下列的人员保护装备。使用者应该阅读并理解与装备一起提供的所有用法说明和限制，因为通常只能在有限的时间期限或特定条件下提供保护。

职业接触限值：

组分	国家/ 代理机构	TWA	STEL	上限	符号
乙烯基乙二醇	ACGIH	25 ppm (重量)	50 ppm (重量)	--	皮肤接触

向当地政府机构查询适当的数值。

生物限值：无数据

监测方法：无数据

工程控制方法：

采用工序罩、局部排气通风或其他工程控制方法将空气浓度控制在规定暴露限度以下。

个人防护装备

眼面防护：通常不需要特殊的眼睛防护。在可能发生撒溅的地方，作为良好的安全措施，应戴上有边罩的安全镜。

皮肤/身体/手防护：通常不需要特殊的防护衣。在可能发生撒溅的区域，根据所需进行的操作、生理需求及其他物质选择防护衣。建议的防护手套材料包括：天然橡胶，氯丁橡胶，丁腈橡胶，聚氯乙烯(PVC 或 聚氯乙烯)。

呼吸系统防护：确定其在空气中的浓度是否低于针对该使用区域所推荐的职业接触限值。如果空气中的浓度超过可接受的极限，则佩戴经批准的足以防护此物质的呼吸器，例如：防有机蒸气、粉尘和烟雾的空气净化呼吸器。

在空气净化呼吸器不能提供足够防护的情况下，使用正压供气式呼吸器。

节 9 理化特性

注意：以下数据为典型值，并不构成规格。

外观与颜色：粉色

物理状态：液体

气味：微弱或轻微的气

味阈值：无数据

pH:8.25 - 8.80

熔点：不适用

凝固点:-40°C

沸点，初沸点： 106°C (222.8°F)----- 110°C (230°F) 沸程： 无数据

闪点：不适用

可燃性（固体，气体）：无数据

可燃性(爆炸)极限值(空气中体积百分比)：下：无数据 上：无数据

蒸气压：无数据

蒸气密度(空气 = 1)： 无数据

密度： 1.0680-1.0720 kg/l @ 20° C (68° F)

相对密度： 1.06-1.09 @ 15°C (59°F)

溶解性：溶于水。

n-辛醇/水分配系数： 无数据

自燃温度： 无数据分

解温度：无数据

粘度： 无数据

蒸发速度：无数据

节 10 稳定性与反应性

稳定性：在常温常压及可以预料的储存与处理温度及压力条件下，此物质可认为是稳定的。**危**

险反应：可能与强酸或氯酸盐、硝酸盐、过氧化物等强氧化物反应。

危害性聚合反应：不会发生危险的聚合反应。

禁配物：不适用

危险的分解产物：酮类（高温），乙醛（高温）

节 11 毒理学信息

急性皮肤毒性：急性皮肤毒性危害是基于对产品组成成份的数据的分析评价。

急性口服毒性：急性口腔毒性危害是基于对产品组成成份的数据的分析评价。

急性吸入毒性：急性呼吸毒性危害是基于对产品组成成份的数据的分析评价。

急性毒性估计：未确定的

皮肤刺激：皮肤刺激性危害是基于对产品组成成份的数据的分析评价。

皮肤致敏：皮肤增敏危害是基于对相似材料的数据的分析评价。

眼睛刺激: 眼睛刺激性危害是基于对产品组成成份的数据的分析评价.

生殖细胞致突变性: 危险性评估是基于其组分或类似物质的数据。

致癌性: 危险性评估是基于其组分或类似物质的数据。

生殖毒性: 危险性评估是基于其组分或类似物质的数据。

特异性靶器官毒性 – 一次接触: 危险性评估是基于其组分或类似物质的数据。

特异性靶器官毒性 – 反复接触: 危险性评估是基于其组分或类似物质的数据。

进一步的毒理学信息:

此产品含有乙二醇(EG)。预期在室温时通过吸入或皮肤接触 EG 所引起的毒性是轻微的。估计的成人口服致死剂量约为 100 cc (3.3 oz.)。乙二醇可被氧化成草酸，从而导致草酸钙晶体沉淀，主要是在脑部和肾脏。EG 中毒的早期迹象和症状可能与酒精中毒类似。然后，受害者可能会感到恶心、呕吐、虚弱、腹部及肌肉疼痛、呼吸困难和排尿减少。当乙二醇被加热至温度高于水的沸点时，据报道所形成的蒸气会在长期接触的人身上引起意识丧失、淋巴细胞数目增加及眼睛快速的痉挛运动等现象。当给怀孕的大鼠和小鼠服用乙二醇时，胎儿死亡率和先天缺陷发生率均有所增加。上述有些效应在不具有母体毒性的剂量范围也会发生。我们没有看到任何有关乙二醇对人类具有生殖毒性的报道。将 2-乙基己酸 (2-EHA) 掺入饲料让大

鼠反复服用，曾导致肝脏增大和酶指标上升。当通过强饲或饮水让妊娠大鼠服用时，2-EHA 曾导致幼崽的畸变(先天缺陷)和产后发育迟缓。此外，2-EHA 削弱了雌性大鼠的生育能力。当于妊娠期内经腹膜注射时，2-乙基己酸钠曾导致小鼠后代的先天缺陷。

节 12 生态学信息

生态毒性

该物质预期对水生生物无害。

本产品未经过测试。本声明依据具有相似结构和组成的产品得出。

持久性和降解性

该物质预期易于生物降解。此物质的生物降解能力系基于对其组分或类似物质之数据的评估。

本产品尚未测试。本申明来自各单独成分的性质。

潜在的生物累积性

生物浓缩因子: 无数据.

辛醇/水分配系数: 无数据

土壤中的迁移性

无数据.

节 13 废弃处置

废弃化学品

如果可能，将物质用于其设计目的或回收加工。此物质如果必须加以弃置，可能符合国际、国家或当地地方法规所定义的危险性废物分类标准。

污染包装物：

将被污染的物质装入可弃置的容器，并以符合相应法规的方式弃置。向当地环保或卫生管理当局查询经批准的弃置此物质的方式。

节 14 运输信息

所示说明可能不适合于所有的运输情况。查询联邦法规 49CFR 或适用的危险品条例，以了解对说明的进一步的要求(例如技术名称)和对运输方式或数量的具体要求。

UN

运输时不作为危险货物管制

14.1 联合国危险货物编号：不适用

14.2 联合国运输名称：不适用

14.3 危险性分类：不适用

14.4 包装类别：不适用

14.5 环境危险：不适用

14.6 用户特别注意事项：不适用

ICAO

运输时不作为危险货物管制

14.1 联合国危险货物编号：不适用

14.2 联合国运输名称：不适用

14.3 危险性分类：不适用

14.4 包装类别：不适用

14.5 环境危险：不适用

14.6 用户特别注意事项：不适用

IMO

运输时不作为危险货物管制

14.1 联合国危险货物编号：不适用

14.2 联合国运输名称：不适用

14.3 危险性分类：不适用

14.4 包装类别：不适用

14.5 环境危险：不适用

14.6 用户特别注意事项：不适用

节 15 法规信息

已检索的法规清单：

01-1=IARC 1 级

01-2A=IARC 2A 级
01-2B=IARC 2B 级

此物质的所有组分均未列入上述法规清单。

化学品名录:

所有组分均符合以下化学品目录的要求： AICS（澳大利亚），DSL（加拿大），EINECS（欧洲联盟），ENCS（日本），IECSC（中国），KECI（韩国），PICCS（菲律宾），TSCA（美国）。

节 16 其他信息

修订声明: 这是一个新的安全数据表。 没有版本信息

更新日期: 十月 22, 2024

根据联合国《化学品分类及标记全球协调制度》(GHS) 的实施要求作了相应的更新。
根据中华人民共和国(国标)制备 GB (20576-2006 - 20602-2006)

以上信息是以我们迄今所了解并相信是正确的数据为根据的。 鉴于此信息可能在超出我们控制范围、且我们可能并不熟悉的条件下使用，也鉴于在此日期之后获得的数据有可能令此信息需要修改， 我们对其使用之结果不承担任何责任。 提供本信息的前提条件是接收者应自行断定此材料是否适合其特定目的。