



物料安全技术说明书

Dow Chemical Pacific Limited

产品名称: AMP-95** 2-Amino-2-methyl-1-propanol
AMP-95** 2-Amino-2-methyl-1-propanol

发行日期: 03.01.2007

打印日期: 08 Apr 2010

Dow Chemical Pacific Limited

鼓励并期望用户认真阅读并领会本物料安全技术说明书的全部内涵,物料安全技术说明书的每一章节均有与安全有关的重要信息。除非您的使用条件要求其它适当的方法或措施,否则,我们期望您按照物料安全技术说明书中所指示的安全防范措施执行。

1. 产品和企业标识

产品名称

AMP-95** 2-Amino-2-methyl-1-propanol
AMP-95** 2-Amino-2-methyl-1-propanol

公司识别信息

Dow Chemical Pacific Limited
A Subsidiary of The Dow Chemical Company
47/F. Sun Hung Kai Centre,
30 Harbour Road
Wanchai, HK
Hong Kong

客户信息电话号码: (603) 7958 3392

应急电话号码

24 小时紧急联络方式: (852) 2431 3300
当地应急联系号码: (86) 532 8388 9090

2. 成分/组成信息

成分	CAS #	含量
2-氨基-2-甲基-1-丙醇	124-68-5	> 89.0 %
2-甲基-2-甲氨基-1-丙醇	27646-80-6	< 7.0 %
水	7732-18-5	5.0 %

3. 危害特性

*表示商标

紧急情况概述

颜色: 无色

物理状态: 液体

气味: 胺

产品危害性:

危险! 导致严重的眼部灼伤。造成皮肤灼伤。如果吞咽, 会产生危害。
可燃液体和蒸汽。 疏散人员至泄漏区以外。

潜在健康危害性

眼睛接触:

可能引起严重刺激并伴随角膜损伤, 从而可能导致永久性的视力损伤, 甚至致盲。也可能出现化学灼伤。

皮肤接触: 短暂接触可能引起疼痛和局部发红的严重皮肤刺激。

长时间接触可能引起皮肤重度烧伤。症状包括疼痛、局部重度发红、肿胀和组织损伤。

根据DOT指南未划分为皮肤腐蚀剂类别。

皮肤吸收: 长时间皮肤接触不大可能造成吸收达到有害量。

吸入: 室温时, 由于挥发性低, 暴露于蒸汽的可能性很小。

被加热物料产生的蒸汽或薄雾可能引起呼吸刺激。

摄入: 如果吞咽, 中等毒。

正常操作过程中, 不慎少量吞咽不可能引起损伤; 然而, 大量吞咽可能引起重度损伤, 甚至死亡。

吞咽可能引起口腔、咽喉和胃肠道刺激或烧伤。

摄入或呕吐时可能会吸入到肺部, 从而引起组织损伤或肺损伤。

反复接触产生的影响: 在动物体中, 可对以下器官产生影响: 肝脏。

4. 急救措施

眼睛接触:

立即用流动水持续冲洗至少30分钟。冲洗5分钟后摘下隐形眼镜并继续冲洗。立即咨询医生, 最好为眼科医生。

皮肤接触:

在脱掉受污染衣物的同时, 立即用大量的水冲洗皮肤至少15分钟。如果症状或者刺激现象持续存在, 请寻求医治。再次使用衣物前要冲洗干净。

吸入: 将人员转移到空气新鲜处, 如果出现症状, 请咨询医生。

摄入: 不可催吐。请立即呼叫医生帮助和/或迅速转移到急救机构。 不要食用任何东西。

给医生的建议:

由于具有刺激性, 吞咽可能导致口腔、胃部或下消化道灼伤或溃疡, 随后变窄。吸入呕吐物可能引起肺部损伤。如果进行洗胃, 建议对气管/食管进行保护性控制。

如果出现灼伤, 清除污染后, 作为一般的热灼伤来处理。

眼部化学灼伤需要延长冲洗。立即咨询医生, 最好是眼科医师。 没有特定的解毒药物。

对接触的治疗应该针对患者症状及临床情况对症治疗。

5. 消防措施

灭火介质: 水雾或细小喷雾。 干粉灭火器。 二氧化碳灭火器。 泡沫。

优先选用抗醇型泡沫 (ATC型)。 普通用途的合成泡沫 (包括AFFF型) 或者蛋白质泡沫可能有作用, 但是作用相对较小。

消防程序: 疏散人员远离火场。隔离火场并禁止不必要的人进入。 燃烧液体可以用水将其稀释而扑灭。请勿使用直接水流。可能会导致火势蔓延。

可以用水冲洗的方式定向引流燃烧液体以保护工作人员, 并将财产损失降低到最小程度。

消防人员的特殊防护装备:

穿戴正压、自供式空气呼吸装置和消防服(包括消防头盔、消防外套、消防长裤、消防靴子和消防手套)。

在救火过程中, 避免与本材料接触。如果有接触的可能, 请更换上带有自供式空气呼吸器装置的全化学防护消防服装。如果没有此类消防服装, 那么请使用带有自供式空气呼吸器装置的全化学防护装, 并从较远处灭火。关于进行火后或非火灾清洁使用的保护性装置, 请参考相关章节。

非正常火灾和爆炸危害: 将水流直接加入热液体中会产生剧烈的蒸气或喷出物。

有害的燃烧产物:

燃烧时, 产生的烟雾中可能含有原物料以及有毒和/或刺激性的各种成分构成的燃烧产物。

燃烧产物可能包括但并不仅限于: 氧化氮。 一氧化碳。 二氧化碳。

6. 意外泄漏处理措施

当材料泄漏或溢出时应采取的步骤: 尽可能收集溢出物质。 用适宜并贴有标签的容器收集。

欲了解更多信息, 请参见第13节, 废弃处置。

个人预防措施: 疏散人员至泄漏区以外。 区域内禁止吸烟。 让泄漏或溢出区域保持通风。

只有经过培训并且穿戴适当防护装备的人员才能进行清洁操作。

请参考第7节 - “处理”, 了解其它预防措施。

使用合适的安全设备。欲了解更多信息, 请参考第8节, 接触控制和个体防护。

环境预防措施: 防止其流入土壤、沟渠、下水道、排水沟和/或地下水系。 见第12节, 生态学信息。

7. 操作处置和储存

操作处置

常规处置: 远离热源, 火花和火焰。 勿进入眼睛、接触皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或薄雾。

勿吞食。 保持容器密闭。 在充足通风的条件下使用。 处理后请彻底冲洗。 产品在-2 °C

(28.4 °C)时冻结。但在桶中此时可能还是融化的。

其它预防措施:

容器即使已清空也会有蒸气。因此, 请勿对空容器或在空容器周围进行切割、钻孔、研磨、焊接或类似的操作。 当溢出的有机材料遇到热纤维隔热材料时, 可能会降低其自燃温度从而引发自燃。

储存

在阴凉及干燥环境中保存。 保存在原容器中。 在不使用时保持容器的密封以避免其碳酸盐的形成。

请勿储存于: 铝。 黄铜。 铜。 锌。 铜合金。 镀锌容器。

8. 接触控制和个体防护

暴露限值

未确定

个人防护措施

眼睛/脸部保护: 使用化学防护眼镜。 洗眼器位置应紧靠工作区。

皮肤保护:

使用适合此物质的化学耐受性防护服。 根据操作任务选择特定工具, 如面罩、靴子、围裙或整套衣服。

手保护: 使用适合此物料的化学防护手套。首选的手套防护材料包括: 聚乙烯。聚氯乙烯。乙基乙烯醇复合材料(“EVAL”)。合适的手套防护材料包括: Viton(一种氟橡胶)。丁基橡胶。氯丁橡胶。天然橡胶(“橡胶”)。聚氯乙烯(“PVC”或“乙烯基”)。丁腈/聚丁橡胶(“丁腈”或“丁腈橡胶”)。避免下列物质制成的手套: 聚乙烯醇(“PVA”)。

注意: 为了特别的应用和使用时期在工作场所中选择特定的手套时,应考虑所有与工作场所相关的因素,但不限于此,例如:可能要处理的其他化学品、物理要求(割/刺的保护性、操作灵活、热的防护)、身体对手套材料可能的反应以及手套供应商提供的使用说明及规格。

呼吸保护: 多数情况下无需呼吸保护;然而物质在受热或喷溅时,请使用经认可的空气净化呼吸器。下面列出的是有效的空气净化呼吸器类型: 带有微粒预过滤装置的有机蒸气过滤器。

摄入: 避免吞食,即使量很少;勿在工作区进食或储藏食物或香烟;吸烟前或进食前应洗手和洗脸。

工程控制

通风: 大多数情况下,正常良好的通风就足够了。某些操作可能需要局部排气通风。

9. 理化特性

物理状态	液体
颜色	无色
气味	胺
闪点-闭杯法	81 °C (81 °C) 文献
在空气中燃烧极限	下限: 无实验数据。 上限: 无实验数据。
自燃温度	无实验数据。
蒸汽压	0.34 mmHg @ 20 °C 计算无水
沸点 (760 mmHg)	100 - 165 °C (100 - 165 °C) 文献
蒸汽密度 (空气=1)	3 文献
比重 (水=1)	0.942 25 °C/25 °C
凝固点	-2 °C (-2 °C) 文献
熔点	-2 °C (-2 °C) 文献
水中的溶解度 (以重量计)	文献 与水混溶
pH值	11.3 文献 (1%水溶液)
分子量	89.14 g/mol 文献
辛醇/水分配系数-测量	-0.63 测量
挥发物所占百分数	100 Wt% 文献
动态粘度	147 cps @ 25 °C

推荐用途及限制

金工液体。

工业用。

ANGUS

化学公司推荐依照所列使用方法使用此产品。如果你试图不按照声明的使用方法进行,请联系顾客信息部(见此资料单第一部分)。

10. 稳定性和反应活性

稳定性/不稳定性

在推荐的储存条件下稳定。参见第七节 - 储存。

应避免的条件: 暴露在高温环境会导致产品分解。产品会吸收空气中的二氧化碳。同二氧化碳的反应可能形成碳酸盐。

与其他材料的不相容性: 避免接触: 强酸。 强氧化剂。 避免与如下金属接触: 铝。 锌。 黄铜。 铜。 铜合金。 镀锌金属。 避免与如下物质无意中接触: 卤代烃。

危险的聚合作用

不会发生。

热分解

分解产物取决于温度、空气流通和存在的其它材料。

11. 毒理学信息

急性毒性

摄入

LD50, 大鼠 2,900 mg/kg

LD50, 小鼠 2,150 mg/kg

皮肤吸收

LD50, 兔子 > 2,000 mg/kg

致敏作用

皮肤

豚鼠试验中未引起过过敏性皮肤反应。

重复剂量毒性

在动物体中, 可对以下器官产生影响: 肝脏。

发育毒性

在大鼠的筛选试验中, 2-氨基-2-甲基-1-

丙醇盐酸盐在高经口剂量时对胎儿有毒。但是在决定性的大鼠发育毒性试验中, 此物质的可能性最高的暴露途径-高剂量经皮吸收不会引起出生缺陷或其他对胎儿的影响。

遗传毒理学

体外遗传毒性研究显示为阴性。 动物遗传毒性研究为阴性。

12. 生态学资料

化学物质在环境中的归趋

移动与分配

生物富积可能性很低。(BCF小于100或 $\log Pow$ 小于3)。 土壤中的迁移可能性很高(Koc在0和50之间)。

亨利常数(H): $6.82E-8 \text{ atm}\cdot\text{m}^3/\text{mole}$; 25 °C 估计值

分配系数, 正辛醇/水 ($\log Pow$): -0.63 测量

分配系数, 土壤有机碳/水(Koc): 18 估计值

生物富集系数 (BCF): < 1; 鱼类;测量

持久性和可降解性

在有氧稳态实验条件下, 生物降解度较高 (BOD20 或 BOD28/ThOD > 40%)。

物质可以生物降解(OECD的固有生物降解能力试验中, 20%以上得到降解)。

根据严谨的OECD测试规定, 此物质不能被认定为易于生物降解, 然而, 这些结果也不一定表明此物质在环境条件下不可生物降解。 在有氧和厌氧条件(有氧或缺氧)下, 均可能发生生物降解。

OH自由基间接光降解

速率常数	大气中的半衰期	方法
$2.55E-11 \text{ cm}^3/\text{s}$	0.42 d	估计值

OECD生物降解试验:

生物降解	接触时间	方法
40 %	28 d	OECD 301D 试验
50 %	28 d	OECD 302B 试验

生物耗氧量 (BOD):

BOD 5	BOD 10	BOD 20	BOD 28
90 %			

化学需氧量: 2.41 mg/mg

理论需氧量: 2.69 mg/mg

生态毒性

物质对水生有机物有轻度急性毒性(对多数实验敏感种类的LC50/EC50在10和100 mg/L之间)。可能会使水生系统的pH 值升高直至大于pH 10, 从而可能对水生生物体产生毒性。

鱼类急性和延长毒性

LC50 (半数致死浓度), 太阳鱼(蓝鳃太阳鱼), 静态, 96 h: 190 mg/l

LC50 (半数致死浓度), 金圆腹雅罗鱼 (Leuciscus idus), 48 h: 331 mg/l

水生无脊椎动物急性毒性

EC50 (半数效应浓度), 水蚤Daphnia magna, 24 h, 固定: 65 mg/l

LC50 (半数致死浓度), 褐虾, 96 h: 179 mg/l

水生植物毒性

EC50 (半数效应浓度), 鼓藻, 生物量增长抑制, 96 h: 520 mg/l

对微生物的毒性

EC50 (半数效应浓度); 细菌, 生长抑制(细胞密度下降): 132 mg/l

13. 废弃处置

勿倒入任何下水道, 地面, 或倒入任何水体中。所有处置操作必须遵循所有联邦, 州/省和当地法规。不同地区的法规可能不同。废物鉴定和遵循相关法规完全是废物产生者的单独责任。ANGUS对职工生产的管理或制造过程以及此材料的使用是没有限制的。

以上所列信息仅适于按照物料安全技术说明书描述的指定条件下运输的产品: 成份信息。

关于未使用或未污染的产品, 推荐的处置方法包括发送到许可的、有资质的: 垃圾填埋。

焚化炉或其它热销毁装置。

作为为顾客提供的服务, ANGUS可以提供信息资源的名称来帮助确定废物管理工厂和其它再循环, 再处理或管理化学品或塑料, 以及管理使用过的桶的工厂。请致电顾客信息部(见此资料单第一部分)。

14. 运输信息

依据中国GB 12268-

2005、汽车运输危险货物物品名表、铁路危险货物物品名表以及水路包装运输危险货物物品名表, 该产品为非危险品。

公路和铁路

非管制

IMDG

非管制

ICAO/IATA

非管制

此资料未计划介绍所有关于此产品的特殊法规或操作要求/信息。另外可通过授权销售点或客户服务代表处获取附加运输系统资料。遵守与物质运输相关的有效法律, 规章和规则是运输机构的责任。

15. 法规信息

美国毒性物质管理法案

该产品中的所有组分都在TSCA目录中或按40 CFR 720.30规定可以获得TSCA目录的豁免。

欧洲现有的商用化学物质目录 (EINECS)

该产品成分均在EINECS目录中或者按规定可以获得EINECS目录的豁免。

备注:

在此产品中 2-(甲氨基)-2-甲基-

丙醇被认为是一种杂质, 但是不需要特别列入某些特定的化学控制名录如TSCA。

下列条例、法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定。

危险货物包装标志(GB 190 - 1990)

常用危险化学品的分类及标志(GB 13690 - 1992)

工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)

危险化学品安全管理条例(2002年1月26日国务院发布)

危险货物品名表(GB 12268-2005)

16. 其它信息

危害分级系统

美国国家消防协会(NFPA)	健康	火	反应活性
	3	2	1

修订

鉴定编号: 53698 / 4085 / 发行日期 03.01.2007 / 版本: 3.0

在文档的左侧页边上用黑体字、双线标注的是最新修订的内容。

说明

N/A	无相关信息
W/W	重量/重量比
OEL	职业卫生暴露限值
STEL	短暂暴露限值
TWA	时间加权平均浓度
ACGIH	美国政府工业卫生学家协会
DOW IHG	陶氏公司工业卫生指南
WEEL	工作场所环境暴露指标
HAZ_DES	危害指示

Dow Chemical Pacific Limited

希望每个用户或拿到该(物料)安全技术说明书的人要认真研读, 在必要时或在适当的情况下请教有关专家, 从而清楚并了解该(物料)技术说明书中所包含的数据以及与本产品有关的任何危害。在此提供的所有信息真实可靠, 并且到上述有效日期为止, 这些信息都是准确的。然而, 我们不做任何明确或暗示的保证。

法律法规会发生改变并且在不同地方可能不同。确保其行为遵守所有联邦、州、省或当地法律是买主/使用者的责任。这里提供的信息仅适用于出运状态下的该产品。由于制造商不能控制该产品的使用条件，因此确保该产品安全使用的必要条件是买主/使用者的责任。

由于信息来源的扩增，如生产者特定的（物料）安全技术说明书，我们不会也不能对来自别处而不是自我公司的（物料）安全技术说明书承担责任。如果您从别处获得了一份（物料）安全技术说明书或者您不确定其为现行版本，请与我们联系，索取最新版本。