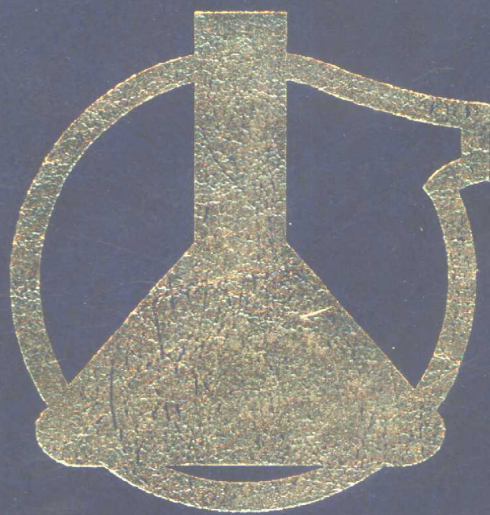


主编 张维凡

常用化学危险物品 安全手册



第五卷

中国石化出版社

常用化学危险物品安全手册

第5卷

主 编 张维凡

副主编 龚腊芬 冯裕庭

中国石化出版社

常用化学危险物品安全手册

第 6 卷

主 编 张维凡

副主编 龚腊芬 冯裕庭

中国石化出版社

内 容 提 要

本书是《常用化学危险物品安全手册》的第5、6卷。共收集化学危险物品1000种,每种物质数据项目共9大项,50余小项,栏目分为标识、理化性质、燃烧爆炸危险性、包装与储运、毒性及健康危害、急救、防护措施、泄漏处置和文献等项。

该书采用国际通用的MSDS (Material Safety Data Sheet) 数据模式,制成一物一卡的表格,汇集成册。所设各项目和数据资料覆盖了各国现行MSDS的全部项目和内容,并结合我国有关法规和化学物品的科研、设计、生产、储运、使用的实际情况,对内容进行了充实补充。

该书提供了化学危险物品从生产、流通到使用等各环节所需的安全数据和事故处理方法,实用明了,是化学危险物品安全管理的基础资料,将促进化学危险物品的安全生产、安全流通和安全使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

常用化学危险物品安全手册 第5卷 张维凡主编. -北京:中国石化出版社, 1998

ISBN 7-80043-742-6

I. 常… I. 张… 化学工业-危险物品-管理-手册 IV. TQ086.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 2466 号

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编:100011 电话:(010) 64241850

化工部安全卫生信息中心激光排版

机械工业出版社京丰印刷厂印刷

新华书店北京发行所经销

*

787×1092 毫米 16 开本 70.25 印张 1798 千字印 1—1500

1998 年 11 月第 1 版 1998 年 11 月第 1 次印刷

定价:135.00 元

《常用化学危险物品安全手册》

编 审 委 员 会

主任委员：	孟全生			
副主任委员：	欧新黔	万世波	杨建中	
委 员：	(以姓氏笔划为序)			
	万世波	王自齐	石 流	吕海燕
	刘 强	刘利民	孙维生	任来喜
	李国裕	陈建华	孟全生	宋援朝
	张小青	张希贤	张维凡	张海峰
	张翠云	杨又明	杨志杰	杨建中
	欧新黔	周 豫	洪修如	夏策明
	海 涛	崔慕晶		
主 编：	张维凡			
副主编：	龚腊芬	冯裕庭		
编写人员：	龚腊芬	窦苏娅	冯裕庭	王 平
	李延渊	刘君汉		

105-211/07

序 言

化学品安全数据卡(Material Safety Data Sheet,MSDS)制度,作为工业发达国家化学危险物品管理的基本手段,已实行多年,在辨识危险、控制危险、预防事故、减轻灾害后果、保护环境和人类健康诸方面发挥了重要作用。目前,MSDS以一物一卡的方式在工业发达国家的生产和贸易中流通,已成为国际化趋势。

我国对化学危险物品的管理一向比较重视,1987年国务院颁发了《化学危险物品安全管理条例》,化工部、国家经贸委联合发布了《化学危险物品安全管理条例实施细则》,为配合《条例》和《细则》的贯彻执行,由化工部组织化工职业安全卫生研究院(前身是化工部化工劳动保护研究所)编辑的《常用化学危险物品安全手册》,已完成2000种化学危险物品安全卫生数据的编辑,出版成书第1~4卷。现在又完成另外1000种化学危险物品的编辑工作,作为第5、6卷出版发行。第1~6卷共3000种化学危险物品的安全数据卡,包括了我国生产、使用的大多数化学危险物品,也是国际上大量生产使用的品种。

《手册》所设栏目和数据资料覆盖了各国现行的MSDS的全部项目和内容,并结合1996年劳动部、化工部联合颁发的“工作场所安全使用化学品规定”和我国化学危险物品的科研、设计、生产、储运、使用的实际状况,对内容进行充实增补。《手册》定稿之前,业经国务院有关部、委业务领导和专家审查。希望本套《手册》能作为我国化学危险物品安全管理的基础资料,在化工产品生产、流通、使用及对外贸易中发挥作用,为我国化学工业发展及国民经济建设服务。

化学工业部副部长 陈士能

一九九七年五月

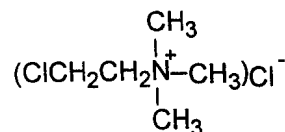
目 录

编写和使用说明	1
第 5 卷	2
第 6 卷	1102
参考文献	2002
索引编制说明	2005
中文名总索引(第 1~6 卷)	2006
英文名总索引(第 1~6 卷)	2065
危规号总索引(第 1~6 卷)	2126

第 5 卷

标

识

中文名:矮壮素;2-氯乙基三甲基氯化铵**英文名:**Chlormequat; 2-Chloroethyl trimethyl ammonium chloride**分子式:** $C_5H_{13}Cl_2N$ **相对分子质量:**158.08**CAS 号:**999-81-5**UN 编号:**2761**危险货物编号:**61876**RTECS 号:**BP5250000**IMDG 规则页码:**6221

理化性质

外观与性状:纯品为白色结晶,原药为浅黄色粉末。**主要用途:**用作植物生长调节剂。**熔点/℃:**240~241(分解)**相对密度(水 = 1):****沸点/℃:****相对密度(空气 = 1):****饱和蒸气压/kPa:****溶解性:**易溶于水,溶于低级醇,不溶于乙醚、苯、甲苯。

燃烧爆炸危险性

燃烧性:可燃**建规火险分级:****闪点/℃:****爆炸下限(%):****自燃温度/℃:****爆炸上限(%):****危险特性:**不易燃烧。受高热分解,放出有毒的烟气。**燃烧(分解)产物:**一氧化碳、二氧化碳、氯化氢。**稳定性:**稳定**避免接触的条件:****聚合危害:**不能出现**禁忌物:**强氧化剂、强碱。**灭火方法:**雾状水、二氧化碳、干粉、砂土。

包装与储运

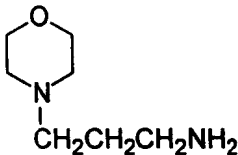
危险性类别:第 6.1 类 毒害品**危险货物包装标志:**14**包装类别:**Ⅱ

储运注意事项:储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。专人保管。保持容器密封。防止受潮和雨淋。防止阳光曝晒。应与氧化剂、碱类、食用化工原料分开存放。不能与粮食、食物、种子、饲料、各种日用品混装、混运。操作现场不得吸烟、饮水、进食。搬运时轻装轻卸,保持包装完整,防止洒漏。分装和搬运作业要注意个人防护。

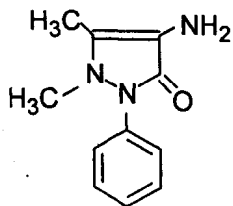
矮壮素

1

接触限值: 中 国 MAC: 未制订标准 前 苏 联 MAC: 0.3mg/m³ 美 国 TLV - TWA: 未制订标准 美 国 TLV - STEL: 未制订标准 侵入途径: 吸入 食入 经皮吸收 毒 性: LD₅₀: 54mg/kg(大鼠经口); 4000mg/kg(大鼠经皮) LC₅₀: 健康危害: 误服中毒者, 症状为严重头晕、乏力、口唇及四肢麻木、瞳孔缩小、流涎、恶心、呕吐, 重者出现抽搐和昏迷。误服后可以在 1h 后迅速死亡。	毒 性 及 健康危害
皮肤接触: 用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。 眼睛接触: 拉开眼睑, 用流动清水冲洗 15min。就医。 吸 入: 脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时, 立即进行人工呼吸。就医。 食 入: 误服者, 饮适量温水, 催吐。洗胃。就医。	急 救
工程控制: 严加密闭, 提供充分的局部排风。尽可能机械化、自动化。 呼吸系统防护: 可能接触毒物时, 应该佩戴防毒口罩。必要时佩戴自给式呼吸器。 眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。 防 护 服: 穿相应的防护服。 手 防 护: 戴防化学品手套。 其 它: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后再用。注意个人清洁卫生。	防 护 措 施
隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 建议应急处理人员戴自给式呼吸器, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 小心扫起, 避免扬尘, 置于袋中转移至安全场所。用水刷洗泄漏污染区, 经稀释的污水放入废水系统。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。	泄 漏 处 置
[5]P647; [17]; [18]P115; [38]P895; [53]P898; [58]P629; [68]1-781b; [80]P895; [81]	文 献

标识	中文名:<i>N</i>-氨丙基吗啉 英文名:<i>N</i>-Aminopropyl morpholine; 4-Aminopropyl morpholine 分子式:$C_7H_{16}N_2O$ 相对分子质量:144.25 CAS 号:123-00-2 UN 编号:1760 危险货物编号: RTECS 号:QD7700000 IMDG 规则页码:8147	
理化性质	外观与性状:无色澄清液体。 主要用途:用于合成纤维。 熔点/$^{\circ}C$: -15 沸点/$^{\circ}C$: 224.7 饱和蒸气压/kPa: 0.0013/20$^{\circ}C$ 溶解性:可混溶于水、乙醇、苯。 折射率:1.4761 相对密度(水 = 1): 0.9870 相对密度(空气 = 1): 4.97	
燃烧爆炸危险性	燃烧性:可燃 闪点/$^{\circ}C$: 98 自燃温度/$^{\circ}C$: 危险特性:遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。有腐蚀性。受高热分解,放出有毒的烟气。 建规火险分级:丙 爆炸下限(%): 爆炸上限(%): 燃烧(分解)产物:一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。 稳定性:稳定 聚合危害:不能出现 禁忌物:强氧化剂、酸类、酸酐、酰基氯。 灭火方法:抗溶性泡沫、干粉。 避免接触的条件:光照。	
包装与储运	危险性类别: 危险货物包装标志: 储运注意事项:储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。保持容器密封。避光保存。应与酸类、氧化剂、食用化工原料等分开存放。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。操作现场不得吸烟、饮水、进食。分装和搬运作业要注意个人防护。 包装类别:	

接触限值: 中 国 MAC: 未制订标准 前 苏 联 MAC: 未制订标准 美 国 TLV - TWA: 未制订标准 美 国 TLV - STEL: 未制订标准 侵入途径: 吸入 食入 经皮吸收 毒 性: LD₅₀: 3560mg/kg(大鼠经口); 1230mg/kg(兔经皮) LC₅₀: 健康危害: 属低毒类。对眼睛、皮肤、粘膜有强烈刺激作用。接触后可引起烧灼感、咳嗽、眩晕、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。	毒 性 及 健 康 危 害
皮肤接触: 用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。 眼睛接触: 拉开眼睑,用流动清水冲洗 15min。就医。 吸 入: 脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时,立即进行人工呼吸。就医。 食 入: 误服者,口服牛奶、豆浆或蛋清,就医。	急 救
工程控制: 生产过程密闭,加强通风。 呼吸系统防护: 作业工人应该佩戴防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时,应该佩戴自给式呼吸器。 眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。 防 护 服: 穿紧袖工作服,长筒胶鞋。 手 防 护: 戴防护手套。 其 它: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后,淋浴更衣。注意个人清洁卫生。	防 护 措 施
疏散泄漏污染区人员至安全区,禁止无关人员进入污染区,建议应急处理人员戴自给式呼吸器,穿化学防护服。用不燃性分散剂制成的乳液刷洗,也可以用砂土吸收,铲入提桶,运至废物处理场所。用水刷洗泄漏污染区,经稀释的污水放入废水系统。如大量泄漏,利用围堤收容,然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。	世 漏 处 置
[6]P79;[17];[39]P632;[68]1-218b;[78]P64;[80]P207;[87]7-115	文 献

标 识	中文名:4-氨基安替比林 英文名:4-Aminoantipyrine; Ampyrone 分子式:$C_{11}H_{13}N_3O$ 相对分子质量:203.25 CAS号:83-07-8 UN编号: 危险货物编号: RTECS号:CD2480000 IMDG规则页码:	
	外观与性状:黄色结晶粉末。 主要用途:用于有机合成和色谱分析。	
理 化 性 质	熔点/$^{\circ}C$:107.5~109 沸点/$^{\circ}C$: 饱和蒸气压/kPa: 溶解性:难溶于乙醚,溶于苯,易溶于水、乙醇、氯仿。	相对密度(水=1): 相对密度(空气=1):
	燃烧性:可燃 闪点/$^{\circ}C$: 自燃温度/$^{\circ}C$: 危险特性:遇明火、高热可燃。受高热分解,放出有毒的烟气。	建规火险分级: 爆炸下限(%): 爆炸上限(%):
燃 烧 爆 炸 危 险 性	燃烧(分解)产物:一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。 稳定性:稳定 聚合危害:不能出现 禁忌物:强氧化剂、强酸、酸酐、酰基氯。 灭火方法:雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉。	避免接触的条件:
	危险性类别: 危险货物包装标志: 储运注意事项:储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。包装密封。防潮、防晒。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。搬运时轻装轻卸,保持包装完整,防止洒漏。操作现场不得吸烟、饮水、进食。分装和搬运作业要注意个人防护。	包装类别:
包 装 与 储 运		

4-氨基安替比林

3

接触限值: 中 国 MAC: 未制订标准 前 苏 联 MAC: 未制订标准 美 国 TLV-TWA: 未制订标准 美 国 TLV-STEL: 未制订标准 侵入途径: 吸入 食入 经皮吸收 毒 性: LD₅₀: 1700mg/kg(大鼠经口) LC₅₀: 健康危害: 吸入、摄入或经皮肤吸收后会中毒。有刺激作用。	毒 性 及 健 康 危 害
皮肤接触: 用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。 眼睛接触: 拉开眼睑,用流动清水冲洗 15min。就医。 吸 入: 脱离现场至空气新鲜处。就医。 食 入: 误服者,饮适量温水,催吐。就医。	急 救
工程控制: 密闭操作,局部排风。 呼吸系统防护: 佩戴防尘口罩。紧急事态抢救或逃生时,应该佩戴自给式呼吸器。 眼睛防护: 高浓度环境中,戴安全防护眼镜。 防 护 服: 穿相应的防护服。 手 防 护: 戴防护手套。 其 它: 工作后,淋浴更衣。注意个人清洁卫生。	防 护 措 施
隔离泄漏污染区,周围设警告标志,建议应急处理人员戴自给式呼吸器,穿化学防护服。小心扫起,避免扬尘,装入备用袋中。用水刷洗泄漏污染区,经稀释的污水放入废水系统。无法利用的应将其倒至空旷地方深埋。	泄 漏 处 置
[39]P33;[68]1-135d;[83]P1268;[87]7-90	文 献

标 识	中文名:2-氨基丁醇-1;丁胺醇 英文名:2-Amino-1-butanol;Butanol-2-amine 分子式: $C_4H_{11}NO$ 相对分子质量:89.14 CAS号:96-20-8 UN编号: 危险货物编号: RTECS号:EK9625000 IMDG规则页码:	$ \begin{array}{c} CH_3CH_2CHCH_2OH \\ \\ NH_2 \end{array} $
	外观与性状:水白色液体,具有氨气味。 主要用途:用于制造乳化剂、清洁剂、润肤剂、药物、织物整理剂等。	
理化性质	熔点/ $^{\circ}C$: -2 沸点/ $^{\circ}C$: 178 饱和蒸气压/kPa: 溶解性:溶于水、醇、醚。 折射率:1.453	相对密度(水 = 1): 0.944(20 $^{\circ}C$) 相对密度(空气 = 1): 3.06
燃烧爆炸危险性	燃烧性:可燃 闪点/ $^{\circ}C$: 74(O.C) 自燃温度/ $^{\circ}C$: 危险特性:遇高热、明火或氧化剂,有引起燃烧的危险。有腐蚀性。受高热分解,放出有毒的烟气。 燃烧(分解)产物:一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。 稳定性:稳定 聚合危害:不能出现 禁忌物:强氧化剂、强酸。 灭火方法:雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉。	建规火险分级:丙 爆炸下限(%): 爆炸上限(%): 避免接触的条件:

接触限值: 中 国 MAC: 未制订标准 前 苏 联 MAC: 未制订标准 美 国 TLV - TWA: 未制订标准 美 国 TLV - STEL: 未制订标准 侵入途径: 吸入 食入 经皮吸收 毒 性: LD₅₀: 2300mg/kg(小鼠经口) LC₅₀: 健康危害: 对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用。由于挥发性小,工人吸入中毒的危害性不大,误服,对胃肠道有刺激作用。	毒 性 及 健 康 危 害
皮肤接触: 用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。 眼睛接触: 拉开眼睑,用流动清水冲洗 15min。就医。 吸 入: 脱离现场至空气新鲜处。就医。 食 入: 误服者,饮适量温水,催吐。就医。	急 救
工程控制: 生产过程密闭,加强通风。 呼吸系统防护: 一般不需要特殊防护,高浓度接触时可佩戴防毒口罩。 眼睛防护: 一般不需特殊防护。必要时戴安全防护眼镜。 防 护 服: 穿工作服。 手 防 护: 戴防护手套。 其 它: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后,淋浴更衣。注意个人清洁卫生。	防 护 措 施
疏散泄漏污染区人员至安全区,禁止无关人员进入污染区,建议应急处理人员戴好口罩、护目镜,穿工作服。用大量水冲洗,经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏,利用围堤收容,然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。	泄 漏 处 置
[4]P43;[6]P64;[39]P264;[68]1—146d;[79]P164;[80]P155;[87]7—94	文 献

标 识	中文名: 4-氨基丁醇-1 英文名: 4-Amino-1-butanol 分子式: $C_4H_{11}NO$ 相对分子质量: 89.14 CAS 号: 13325-10-5 UN 编号: 危险货物编号: RTECS 号: EK9700000 IMDG 规则页码:	$H_2NCH_2CH_2CH_2CH_2OH$
	外观与性状: 无色油状液体。 主要用途: 用于制造乳化剂、清洁剂、润肤剂、药物、织物整理剂。	
理 化 性 质	熔点/℃: 沸点/℃: 206 饱和蒸气压/kPa: 溶解性: 溶于水、乙醇, 不溶于乙醚。 折射率: 1.4610	相对密度(水 = 1): 0.9670 相对密度(空气 = 1):
	燃烧性: 可燃 闪点/℃: 107 自燃温度/℃: 危险特性: 遇明火、高热可燃。有腐蚀性。受高热分解, 放出有毒的烟气。	建规火险分级: 丙 爆炸下限(%): 爆炸上限(%):
燃 烧 风 险 性	燃烧(分解)产物: 一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。 稳定性: 稳定 聚合危害: 不能出现 禁忌物: 强氧化剂、酸类。 灭火方法: 抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉。	避免接触的条件:
	危险性类别: 危险货物包装标志:	包装类别:
包 装 与 储 运	储运注意事项: 储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。操作现场不得吸烟、饮水、进食。	