



危险化学品事故 应急处理行动方案

(备案版)

编制单位：湖北鼎龙化学股份有限公司

文件编号：HBDL-ZY-307

版本号：A/1

编制：朱献民、刘跃东、沈海涛、柳跃

审核：黄金辉

批准：朱双全

发布日期：2013年12月15日

为保证企业安全生产，防止突发性重大化学事故发生，或一旦发生事故后控制危险源，迅速组织抢救，有效控制事故蔓延，尽可能减少事故造成的人员及财产损失，防止事故社会灾害，本着“预防为主，自救为主，外援为辅，统一指挥，分工负责”的原则，特制定本公司化学危险品应急处理行动方案。

本预案适用于本公司危险化学品泄漏或火灾事故的处理。

1. 化学危险目标的确定及危险性评估

1.1 化学危险目标的确定

1.1.1 1号目标：乙类化学品仓库

序号	物品名称	最大贮量	序号	物品名称	最大贮量	序号	物品名称	最大贮量
1	丙酮	360 kg	2	十二烷基硫醇	700 kg	3	甲基丙烯酸乙酯	200kg
4	乙二醇	1000kg	5	甲基丙烯酸甲酯	200kg	6	乙二醇乙醚	1000 kg
7	苯胺	800kg	8	丙烯酸-2-羟基乙酯	1700kg	9	二乙烯基苯	200kg

1.1.2 2号目标：盐酸储罐区

序号	物品名称	最大贮量
1	盐酸	8000 kg

1.1.3 溶剂储罐区

序号	物品名称	最大贮量	序号	物品名称	最大贮量	序号	物品名称	最大贮量
1	甲醇	8000 kg	4	丙烯酸丁酯	7500kg	7	苯乙烯	23000 kg
2	乙醇	6500 kg	5	N,N-二甲基甲酰胺	8000 kg	8	乙二醇	8500 kg
3	正丁醇	8000 kg	6	乙二醇乙醚	8500 kg	9		

2. 潜在危险

2.1 第1种事故：盛装化学物品的包装桶或储罐破裂造成液态化学品外泄。

2.2 第2种事故：盛装化学物品的储罐破裂造成液态化学品外泄。

2.3 第3种事故：盐酸槽进出口阀损坏造成盐酸外泄。

2.4 第4种事故：化学品仓库或溶剂储罐区着火。

3 危险评估

3.1 苯乙烯(危规号 33541)：无色透明油状液体，相对密度(水=1)：0.91，熔点(°C)：-30.6，沸点(°C)：146，闪点(°C)：34.4，属微毒类毒物，第3.3类中闪点易燃液体。

3.2 丙酮(危规号 31025)：无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发，相对密度0.7848(20/4°C)，熔点-94.6°C，沸点56.1°C，闪点(开杯)-16°C，粘度(25°C)0.316mPa·s，

自燃点 538℃。属微毒类毒物，第 3.1 类低闪点易燃液体。

3.3 盐酸(危规号 81013)：无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味，相对密度 1.20。第 8.1 类酸性腐蚀品。

3.4 甲基丙烯酸乙酯(危规号 32149)，无色液体，易挥发，有刺激性，相对密度(水=1)：0.91；相对密度(空气=1)：3.28，熔点(℃)：-75，沸点(℃)：118.8，闪点(℃)：17.5，易燃，引燃温度(℃)：410，爆炸上限(V%)：1.8，饱和蒸气压(kPa)：2.0，属低毒、第 3.2 类中闪点易燃液体。

3.5 十二烷基硫醇(危规号 61591)：无色或淡黄色液体，相对密度(水=1)：0.85，相对密度(空气=1)：7.0，熔点(℃)：-7，沸点(℃)：266~283，闪点(℃)：34.4，饱和蒸气压(kPa)：2.00 (142℃)，爆炸极限(V%)：6.1，遇明火能燃烧，属第 6.1 低毒类毒物。

3.6 正丁醇(危规号 33552)：无色液体，具有特殊气味，相对密度 0.8109(20℃)，沸点 117.7℃，熔点-90.2℃，闪点 35-35.5℃，自燃点 365℃，爆炸极限 1.45—11.25%。属低毒、第 3.3 类高闪点易燃液体。

3.7 N,N-二甲基甲酰胺(危规号 33627)：无色液体，有微弱的特殊臭味，相对密度 0.94(20℃)，熔点-61℃，沸点 152.8℃，闪点 58℃，引燃温度 445℃，蒸气压 3.46kPa(60℃)，爆炸极限范围 2.2—15.2%，属低毒、第 3.3 类高闪点易燃液体。

3.8 甲基丙烯酸甲酯(危规号 32149)：无色易挥发液体，并具有强辣味相对密度(水=1)0.94

(20℃)；相对密度(空气=1) 2.86，熔点(℃)：-50℃，沸点(℃)：101℃，闪点(℃)：10，引燃温

度(℃)：435，爆炸极限(V%)：2.12~12.5，属微毒、第 3.2 类中闪点易燃液体。

3.9 苯胺(危规号 61746)：无色或淡黄色油状液体，呈弱碱性，具有特殊臭味和灼烧味。相对密度(水=1)：1.02，熔点(℃)：-6.4，沸点(℃)：184.4，蒸汽压 133.3Pa，蒸汽相对密度 3.22，自然点 615℃，爆炸极限 1.3-11%。第 6.1 类毒害品。

3.10 二乙烯基苯(CAS 号 1321-74-0)：无色至浅黄色透明液体，易聚合，有特臭。相对密度：0.919(水)。相对空气密度 4.48。熔点-66.9℃，沸点 199.5℃。饱和气压 0.13。闪点 74℃。引燃温度 470℃。爆炸极限 0.7-6.5。属低毒、易燃液体。

3.11 乙二醇(CAS 号 107-21-1)：无色、无臭、有甜味、粘稠液体。相对密度(水=1)：1.11 相对密度(空气=1)：2.14，熔点(℃)：-13.2，沸点(℃)：197.5，闪点(℃)17.5，易

燃, 属微毒、第 3.3 类高闪点易燃液体。

3.12 甲醇(危规号 32058): 无色澄清液体, 有刺激性气味, 相对密度 0.7915 (20℃), 熔点-97.80℃, 沸点 64.7℃, 20℃时蒸汽压 96.3mmHg, 粘度 0.5945 mPa·s, 闪点 11.11℃(封杯), 自燃点 385℃, 爆炸极限为 5.5~44%。属中度、第 3.2 类中闪点易燃液体。

3.13 乙醇(危规号 32061): 无色液体, 有酒香, 相对密度 0.7893(20/4℃), 熔点-117.3℃, 沸点 78.32℃, 闪点(闭杯) 14℃, 粘度(20℃) 1.41mPa·s, 蒸气压(20℃) 5.732kPa, 自燃点 793℃, 爆炸极限范围 3.3~19%。属微毒、第 3.2 类中闪点易燃液体。

3.14 乙二醇乙醚(危规号 33569): 无色液体, 几乎无气味, 相对密度 0.9311 (20℃), 熔点-70℃, 沸点 135.6℃, 蒸气压 3.8torr (20℃), 闪点 44℃(封杯), 49℃(敞杯), 爆炸极限 2.8~18%。属低毒、第 3.3 类高闪点易燃液体。

3.15 丙烯酸丁酯(危规号 33601): 无色透明液体, 有水果香味。相对密度 0.8998, 熔点-64.6℃, 沸点 147℃, 闪点 43℃, 饱和蒸气压(kPa)0.14, 自燃点 275℃, 爆炸极限范围 1.0-10.0%。属低毒、第 3.3 类高闪点易燃液体。

3.16 丙烯酸-2-羟基乙酯(CAS 号 818-61-1): 无色液体。相对密度 1.106, 空气相对密度 1.083, 熔点-60℃, 沸点 210℃, 闪点 99℃, 饱和蒸气压(kPa)0.923, 属中毒、易燃液体。

4 事故的处置

4.1 事故的处置方案

4.1.1 事故报警: 当发生重大化学品事故时, 事故发现人员应迅速向调度报警, 同时报告总工程师、总值班、工艺工程师、生产部部长、安全部部长、环保部部长。

报警时应讲清:

- a) 发生事故的地点、泄漏部位、泄漏物质、泄漏量;
- b) 燃烧或爆炸燃烧的物料、火势情况;
- c) 事故破坏程度及现状;
- d) 中毒、受伤人数;
- e) 报警人姓名、电话号码。

4.1.2 调度立即通知义务消防队、安技及有关人员赶赴现场, 并通知义务医疗救护队做好抢救伤员的准备工作。

4.2 第 1 种事故的处理预案 (化学品仓库内盛装化学物品的包装桶破裂造成泄漏)

4.2.1 仓库人员在向上级报告的同时, 通报 15m 范围内全部加热、动火施工一律停止。

4.2.2 立即佩戴好防毒面罩、橡胶手套等防护用品。

4.2.3 使用堵漏王，用手将干粉堵在泄漏处 3-5 分钟，封堵泄露。或用螺丝钉加黏合剂旋入泄漏孔的方法堵漏

4.2.4 漏点堵住后，进行倒换处理。倒换处理必须移至库外进行，被倒换装入桶必须是原盛有同样物料（或相近物料清洗后）的空桶。

4.2.5 将泄漏在地面的溶剂、用砂土吸附，并将吸附有溶剂的砂土装入备用固废桶中；在天气炎热或泄漏量大时，用砂土吸附前，应用泡沫灭火剂覆盖，控制气体挥发；吸附完毕后，用清水冲洗或用洗把拖洗地面，并将清洗污水放入污水收集池；泄漏量不大时，可不用砂土吸附直接用水稀释冲洗。

4.2.6 将吸附有溶剂的砂土转移至危废仓库，由环保部交有资质的单位处置。

4.2.7 处置完毕后应向污水处理站通报泄漏物名称、数量，便于调整污水处理运行。

4.3 第 2 种事故的处置预案(盛装化学物品的储罐破裂造成液态化学品外泄)

4.3.1 通过询问、侦察等方法，以及测定风力和风向，掌握泄漏区域液体蒸气浓度、流淌扩散范围。

4.3.2 掌握遇险人员数量、位置和营救路线，营救被困人员离开溶剂区。

4.3.3 疏散泄漏区域和扩散可能波及范围的无关人员。

4.3.4 根据检测情况，确定警戒范围，并划分危险区和安全区，设置警戒标志和出入口。严格控制进入警戒区的人员、车辆和物资，进行安全检查。并根据情况，适时调整警戒范围。

4.3.5 切断灌区内的强弱电源，熄灭火源，消除警戒区内一切能引起爆炸燃烧的火源条件。进入警戒区人员严禁携带、使用移动电话和非防爆通信、照明设备，严禁穿戴化纤类服装和带金属物件的鞋，严禁携带、使用非防爆工具。

4.3.6 进入罐区的人员必须实施二级防护，并采取水枪掩护。喷雾水枪稀释扩散的液体蒸气，

但水流不能流入围堤内的泄漏区域，稀释驱散液体蒸气不宜使用直流水。

4.3.7 根据现场泄漏情况，分别采取不同的堵漏器具进行堵漏。

①阀门尚未损坏时，使用喷雾水枪掩护，关闭阀门，制止泄漏。

②储罐、管道壁发生微孔泄漏，可用螺丝钉加黏合剂旋入泄漏孔的方法堵漏；

③管道发生泄漏，不能采取关阀止漏时，可使用堵漏垫、堵漏楔、堵漏袋等器具封堵，也可用橡胶垫等包裹、捆扎等；

④阀门法兰盘或法兰垫片损坏发生泄漏，可用不同型号的法兰夹具，并高压注射密封胶进行堵漏。

4.3.8 根据泄漏物性质和泄漏状况，可向罐内适量注水，抬高液位，形成水垫层，缓解险情，配合堵漏。

4.3.9 不能有效堵漏时，应控制减少泄漏量，采取“输转倒罐”的方法将其导入其他容器、储罐。实施倒罐作业时，管线、设备必须良好接地。

4.3.10 处置液体泄漏事故后，在危险区和安全区交界处设立洗消站；

(1)洗消对象：轻度中毒人员、重度中毒人员在送医院治疗之前、现场医务人员、救援和其他救援人员、群众互救人员以及抢险救援器材装备；

(2)洗消方法：流动清水彻底冲洗事故区和抢修人员；

(4)洗消和处置用水排放必须排入事故应急池或污水处理站，防止二次污染。

4.3.11 现场清理

(1)少量液体泄漏可用砂土、水泥粉、煤灰等吸附并掩埋；

(2)大量液体泄漏用防爆泵抽吸或使用无火花盛器收集，集中处理；

(3)清点人员、收集整理器材装备，撤除警戒，做好移交，安全撤离。

4.4 第3种事故的处置预案(盐酸槽进出口阀体或管道破裂造成盐酸泄漏)

4.4.1 操作人员在向上级报告的同时，应立即采取措施(如关第一道阀门，用物品包住或塞住漏口等)，控制事故的发展。

4.4.2 调度、总值班立即通知义务消防队、安技部门及有关部门赶赴现场。

4.4.3 立即佩戴好防毒面具、耐酸手套、长筒胶鞋、胶布雨衣准备进行现场抢救处理。

4.4.4 在不能有效堵住漏点，控制盐酸的情况下，应采取如下措施：

a. 组织生产人员疏散到上风安全处；

b. 安装临时自吸泵向桶中转移；

c. 转移完毕后，用大量水冲洗事故现场，并将冲洗水收集到事故应急池。

6.1.5.6 检修必须遵循下列原则：

a. 统一组织指挥，参加抢修人员防护器材必须佩戴齐全；

b 抢修时必须2人以上分组进行；

c 必须了解现场情况，清点现场人员，严防遗漏；

d 有切实可行的人员抢救措施，随时与抢修人员保持联络，对抢修人员人身安全无确切把握

握时，及时脱离事故现场。

4.5 第4种事故的处置预案（化学品仓库或溶剂储罐区着火）

4.5.1 当报警器报警或人员发现火警后，事故发现人员应迅速向调度报警，同时报告总工程师、总值班、工艺工程师、生产部部长、安全部部长、环保部部长。

4.5.2 调度或管理人员接到报警后，在通知义务消防队、安技部门、义务医疗队赶赴现场扑救，救护同时应采取如下措施：

- a. 切断仓库电源；
- b. 停止锅炉运行，停止火灾可能波及车间的生产反应；
- c. 组织人员佩戴好防毒面罩、橡胶手套，做应急准备；
- d. 组织义务消防队员梯队灭火，同时派人警戒溶剂灌区；
- e. 组织指挥当班人员向应急疏散地疏散；
- f. 火灾发生在夜间时，人工启动报警铃，唤醒生活区员工向应急疏散地疏散。

4.5.3 灭火时应用干粉灭火器在距火源 5m 左右，由外向内扑火。

4.5.4 灭火展开后，派人关闭厂雨水总排口阀门，防止化学有毒品进入城市排水管网。

4.5.5 调度、总值班、工艺工程师、生产部长、安全部长、总工程师、总经理到达现场后，现场管理人员第一响应人自动移交现场指挥权，后者自行成为现场总指挥。应急指挥部组成人员任一人到达现场，即代表现场指挥部成立，全面负责现场指挥、协调。

4.5.6 现场总指挥认为义务消防人员无法控制、扑灭火灾时，应在向专业消防队呼救后，继续组织灭火、隔离，安排生产人员疏散，指派人员疏导交通，迎接外援消防队；待外援消防队到达后，应充分介绍情况，全力指挥人员疏散。

4.5.7 疏散人员集合地点：篮球场和 5#车间待建空地。

4.5.8 火扑灭后，现场总指挥需指挥完成以下工作：

- a. 指定专人负责污水收集到污水处理系统，待雨水沟经检测浓度接近达标后稀释排放；
- b. 指定专人负责监视现场，防止死灰复燃，并保护现场；
- c. 指定专人负责配合有关部门调查事故原因；
- d. 指定专人负责安排生产工艺处置，防止连锁反应；
- e. 指定专人负责受伤人员的医治及其他非受伤人员的临时安置。

4.6 危险化学品泄漏处理及急救措施：

4.6.1 苯乙烯：

【急救措施】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

【灭火方法】

尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。

【泄漏应急处置】

消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服。作业时使用的设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用石灰粉吸收大量液体。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。

作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 800m。

4.6.2 丙酮：

【急救措施】

皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐，就医。

【灭火方法】

尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。

【泄漏应急处置】

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。

4.6.3 盐酸：

【急救措施】

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，可涂抹弱碱性物质，如肥皂水等。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：用水漱口，就医。

【泄漏应急处置】

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。

小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

4.6.4 丙烯酸：

【急救措施】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

【灭火方法】

消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。

灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。

【泄漏应急处置】

消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电、防腐、防毒服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用碎石灰石 (CaCO_3)、苏打灰 (Na_2CO_3) 或石灰 (CaO) 中和。用防爆、耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。

作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 50m。如果为大量泄漏，则在初始隔离距离的基础上加大下风向的疏散距离。

4.6.5 十二烷基硫醇、N,N-二甲基甲酰胺、甲基丙烯酸甲酯、正丁醇、甲醇、乙醇、乙二醇乙醚、丙烯酸丁酯：

【急救措施】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：患者清醒时给饮大量温水，催吐，就医。

皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

【灭火方法】

泡沫、二氧化碳、干粉、1211 灭火剂、砂土。用水灭火无效。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。蒸气能扩散到远处，遇点火源着火，并引起回燃。储存容器及其部件可能向四面八方喷射很远。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有

潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。若冷却水流不起作用(排放音量、音调升高，罐体变色或有任何变形的迹象)，立即撤离到安全区域。

【泄漏应急处置】

疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用活性炭、砂土或其它惰性材料吸收，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，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。

4.6.6: 硫酸

【急救措施】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予 2~4% 碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。

食入：误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服，不可催吐。立即就医。

皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2% 碳酸氢钠溶液冲洗。就医。对少量皮肤接触，避免将物质播散面积扩大。在医生指导下擦去皮肤已凝固的熔融物。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

【灭火方法】

砂土。禁止用水。消防器具(包括 SCBA)不能提供足够有效的防护。若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。蒸气比空气重，易在低处聚集。储存容器及其部件可能向四面八方喷射很远。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。

【泄漏应急处置】

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面罩，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散)，但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，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。

4.6.7: 氢氧化钠

【急救措施】

皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。脱去并隔离被污染的衣服和鞋。对少量皮肤接触，避免将物质播散面积扩大。

眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。或用 3%硼酸溶液冲洗。就医。

吸入：脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。如果呼吸困难，给予吸氧。

食入：患者清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。

【灭火方法】

雾状水、砂土。消防器具(包括 SCBA)不能提供足够有效的防护。若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。

【泄漏应急处置】

隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用洁清的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。

4.6.8: 过硫酸铵、亚硝酸钠

【急救措施】

皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。

眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。脱去并隔离被污染的衣服和鞋。注意患者保暖并且保持安静。

食入：误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

【灭火方法】

雾状水、砂土。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露

的容器。若冷却水流不起作用(排放音量、音调升高,罐体变色或有任何变形的迹象),立即撤离到安全区域。

【泄漏应急处置】

隔离泄漏污染区,周围设警告标志,建议应急处理人员戴好防毒面具,穿化学防护服。不要直接接触泄漏物,勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触,用沙土、干燥石灰或苏打灰混合,然后收集加入水中(3%),用硫酸调节 pH 值至 2,再逐渐加入过量的亚硫酸氢钠,待反应完后废弃。也可以用大量水冲洗,经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏,收集回收或无害处理后废弃。

4.6.9: 2-氨基-4-氯苯酚

【急救措施】

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 15 分钟。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。就医。静脉注射美蓝。

【灭火方法】

雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。如果该物质或被污染的流体进入水路,通知有潜在水体污染的下游用户,通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。

【泄漏应急处置】

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,用砂土吸收,倒至空旷地方深埋。被污染地面用肥皂或洗涤剂刷洗,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。

4.7. 佩戴个人防护器具方面注意事项

4.7. 1 安全帽:

- ◆帽内缓冲衬垫的带子要系牢。
- ◆不要把安全帽戴在脑后,帽带要系牢,不要把安全帽当坐垫用。
- ◆发现帽子有下凹、裂痕和磨损等情况,要立即更换。

4.7. 2 防护手套:

- ◆薄帆布、纱线分指手套,主要用于检修工、起重机司机、配电工等工种。
- ◆翻毛皮手套,主要用于焊割工种。

- ◆乳胶手套，主要用于防酸、碱腐蚀。
- ◆戴各类手套时，不要让手腕裸露出来，以防火星及有害物溅入袖内，受到伤害。
- ◆操作各类机床及在有夹挤危险的地方作业，严禁戴用手套。
- ◆保持手套整洁，防止不同化学品禁忌物反应，防止身体感染化学品。

4.7.3 防护服：

- ◆劳动布防护服，对人体有一般性保护作用，主要用于非高温、重体力作业的工种。
- ◆穿工作服，袖口扣子要系好。
- ◆衣服下摆扣子或拉链要系好，防止被运转机器卷入，或尖锐物挂住。
- ◆工作服应经常洗涤，保持整洁，防止化学物品集聚，导致健康疾病。

4.7.4 防护鞋：

- ◆绝缘鞋有绝缘保护作用，主要用于电气作业岗位，橡胶鞋用于防酸、碱腐蚀作业。
- ◆工作鞋不能阻止某些化学品（如甲醇）穿透。
- ◆绝缘鞋、橡胶鞋不具备防止尖锐物（如钉子）穿透作用。

4.7.5 安全带是防高处作业坠落护身用品，使用时要注意以下事项：

- ◆在离基准面 2 米以上作业时必须系安全带。
- ◆使用时，应将安全带系在腰部，挂钩要扣在可靠处，要高于操作者下方位置，以防万一坠落时加大冲击力而受伤。
- ◆要经常检查安全带缝制部位和挂钩部位，发现断裂或磨损，应及时修理或更换。

4.7.6 防护口罩、面具：

◆防尘口罩使用前要认真检查各部位的完好性，佩戴位置要正确，它适用于粉尘作业场所，不适用于有毒气的地点。

◆防毒口罩、防毒面具对有害气体、蒸气和气溶胶具有足够的防御能力，防毒口罩呼吸适用于接触毒气毒性较小、浓度低于 0.1% 以下、对眼睛和皮肤没有刺激的作业环境。防毒面具适用于毒物毒性较大、浓度较高(0.1%~2.0%)的有毒作业场所。使用防毒面具前，先要检查外观是否完好，然后检查防毒面具是否漏气（即气密性），简单方法是：戴好面具后，用手堵住进气口，同时用力吸气，若感到闭塞不透气，说明面具气密性良好。否则，应用手捏法，逐段检查罩体、呼气阀门、导气管的漏气部位。如经上述检查仍有漏气现象，则可能是滤毒罐漏气，应更换滤毒罐后方可使用。

附：与本应急预案相关的或相衔接的应急预案：

生产安全与职业卫生事故应急救援预案（综合预案）。