

德州名将工贸有限公司

环保设施事故专项预案

单位名称：德州名将工贸有限公司

发布日期：二 二一年一月

目 录

1 危险性分析.....	1
1.1 环保设施事故的类型.....	1
1.2 危害程度.....	2
2 预防措施.....	2
2.1 废气治理预防措施.....	2
2.2 废水治理预防措施.....	2
2.3 管理措施.....	3
3 应急处置措施.....	4
3.1 应急处置原则.....	4
3.2 应急处置措施.....	4
4 应急组织体系.....	7
4.1 应急组织体系.....	7
4.2 指挥机构及职责.....	7
5 预防与预警.....	10
5.1 危险源监控.....	10
5.2 预警行动.....	10
6 信息报告与处置.....	11
6.1 信息报告程序.....	11
6.2 信息报告内容.....	11
6.3 报警通讯网络联络方式.....	11
7 应急响应.....	12
7.1 响应分级.....	12
7.2 响应程序.....	12

7.3 人员疏散、撤离后的报告	13
7.4 危险区的隔离	14
7.5 检测、抢险、救援及控制措施	14
7.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治	15
7.7 外部救援	15
8 响应结束	15
8.1 确定事故应急工作结束	15
8.2 通知本单位相关部门、周边社区及人员事故危险已解除	16
9 信息发布	16
10 后期处置	16
10.1 事故现场的保护措施	16
10.2 现场洗消:	16
10.3 明确事故现场洗消工作的负责人和专业队伍	17
10.4 事故总结	17
11 保障措施	17
11.1 通信与信息保障	17
11.2 应急队伍保障	17
11.3 应急物资装备保障	错误!未定义书签。
11.4 经费保障	18
11.5 其他保障	18
12 培训与演练	18
12.1 培训	18
12.2 演练	18
12.3 奖惩	18

1 危险性分析

1.1 环保设施事故的类型

本项目有组织废气主要包括投料废气（G1）、酯化反应不凝气（G2）、抽真空废气（G3）、钢套压片废气（G4）及破碎废气（G5）、导热油炉废气（G6）、3#车间冷却槽废气（G8）、3#车间破碎废气（G9）、污水站废气（G10）。

投料废气（G1）收集后，经水洗塔水洗+UV光解处理后经排气筒排放；2#车间投料废气处理后由P1（18m）排气筒排放；1#及3#车间投料废气经处理后由P3（15m）排气筒排放；酯化反应不凝气（G2）收集后，经水洗塔水洗+UV光解处理后经排气筒排放，2#车间酯化不凝气处理后经P1排气筒排放，1#、3#车间酯化不凝气处理后经P3排气筒排放；抽真空废气（G3）及污水站废气（G10）经管线进燃煤导热油炉燃烧，燃煤导热油炉外排废气（G6）经“湿式除尘+2级碱喷淋脱硫塔脱硫+SNCR脱硝处理”，经一根45m高排气筒排放（1#、2#、3#车间抽真空燃烧废气及导热油炉燃烧废气经P5排气筒排放）；钢套压片废气（G4）及破碎废气（G5）经水洗塔水洗+UV光解处理后排气筒排放（2#车间钢套压片废气由UV光解设施处理后由P1排气筒排放；1#车间钢套压片废气经光解设施处理后由P3排气筒，P3排气筒为两套UV光解设施共用的一根排气筒）；2#车间钢套末端破碎废气经除尘器除尘后，经15m高排气筒排放（P2排气筒），1#车间两条钢套末端破碎废气分别经各自建设除尘器除尘后，经15m高排气筒排放（P4排气筒、1#车间两条钢套末端破碎废气及3#车间破碎废气共用一根排气筒）。3#车间冷却槽废气（G8）经水洗塔水洗+UV光解处理后经15m高排气筒排

放（P3 排气筒）；破碎废气（G9）经 15m 高排气筒排放（P4 排气筒）。

1.2 危害程度

1.2.1 尾气处置装置事故

当尾气处理装置出现事故后可能造成废气的超标排放。由于尾气排放筒的高度不高，所以最大落地浓度的出现距离较近，一旦超标排放会造成近距离的环境质量超标，引发大气环境事故。

1.2.2 污水处置装置事故

企业污水处理设施出现事故后，会产生超标废水，废水中 COD、NH₃-N、PH、苯系物、苯胺类、色度等污染物都可能超标，苯系物属于致癌物质且不易降解，苯乙烯为可能的致癌物，超标物质一旦超标排出厂区将会引起水污染事故。

2 预防措施

2.1 废气治理预防措施

当尾气处理装置出现事故后可能造成废气的超标排放。

- 1) 定期检测和维护设备，减少设备发生故障的概率；
- 2) 保证电源供应，设备正常运行；
- 3) 严格按照设计要求活性炭的量，确保处理效率；
- 4) 定时巡检，及时发现存在的隐患，做到早发现，早处理。

2.2 废水治理预防措施

企业污水处理设施出现事故后，会产生超标废水，一旦超标排出厂区将会引起水污染事故。

- 1) 定期检测和维护设备，减少设备发生故障的概率；
- 2) 对药剂的用量严格按照设计要求投料；
- 3) 定期维护在线监测设备，确保在线设备有效运行；

4) 定期对污水处理站的主要单元进行监测, 以便及时发现各单元的运行效率。

2.3 管理措施

1) 安全管理制度

及时更新、完善各项安全生产规章制度和安全操作规程, 明确各级人员的安全职责, 做到各尽职守, 各负其责。

2) 安全管理机构和人员

主管安全生产的负责人直接负责风险评价工作, 各级管理人员负责组织, 参与风险评价工作。配备的专职安全管理人员, 组织各种安全检查活动, 开展日常安全检查, 及时整改各种事故隐患, 监督安全生产责任制的落实。

3) 安全培训、教育和考核

加强各级人员的安全教育、培训工作, 提高全员安全意识。具有高度的责任心、缜密的态度, 掌握有关物料、设备、设施的危险、危害知识及应急处理能力, 具有预防火灾、爆炸、中毒等事故和职业危害的知识和应对突发事件的能力。严格落实安全考核制度, 并将考核结果存入档案。

4) 安全投入与安全设施

建立安全生产投入的长效保障机制, 从资金和设施装备等物质方面保障安全生产工作正常进行。在日常的生产运行中应加大投入, 定期进行生产设施、设备的维护保养和更新改造, 并根据生产特点及安全管理的需要, 增添必要的安全防护设施。

5) 建立健全各类台帐

建立健全各类台帐, 在安全管理的各个环节(包括会议、计划、布置、检查、奖惩、整改、运行、动火、检修、安全设施及器

材的配置、变更、事故的调查处理等) 均应形成记录, 设立台帐, 并及时分类归档。

6) 加强重点部位的监控和管理

危险工艺及其安全附件等特种设备, 必须定期由相关部门进行法定检验、检测, 确保其安全可靠。加强压力容器等特种作业人员的管理, 及时做好申报、培训、复审、考核等工作, 并建立档案

7) 加强日常安全检查和他理

日常安全巡回检查, 随时发现生产中存在的隐患, 及时纠正违章行为, 把事故消灭在萌芽状态, 有效杜绝各类重大事故的发生。

8) 严格执行作业票证制度

设备检修、动火、吊装等危险作业场所, 应严格执行检修、动火等作业票证制度, 在作业前要做好各项准备工作, 确保危险场所作业安全。

3 应急处置措施

3.1 应急处置原则

按照超标即是事故的原则, 及时的处理环保设施的事故, 一旦发现超标立即启动应急预案, 确保污染事故不扩散, 不蔓延。

3.2 应急处置措施

3.2.1 废气处理设施事故应急处置

1、废气吸收装置发生事故后, 首先判定事故的类型, 是泄漏还是尾气处理装置失效。如果是泄漏则启动危化品泄漏应急预案。然后通知车间停止生产, 减少尾气的产生量, 并及时修复尾气吸收装置, 启用备用处理装置。当尾气吸收装置正常后再进行生产。

2、如果碱喷淋和活性炭吸附箱出现事故，通知车间减小或者停止生产，减少尾气的产生量，并及时修复碱喷淋塔和活性炭吸附箱，当废气处理装置正常后再进行生产。

3.2.2 污水处理站事故应急处置

1、进水超标

(1) 发现进水水质超过进水设计标准时，立即向公司环保部门汇报。

(2) 发现进水水质严重超标，立即向公司环保部门汇报，等待指令，准备停止进水，准备打开阀门将废水导入到调节水池中去。

(3) 发现进水水质特别严重超标，或其他严重恶化水质时，立即向公司和环保部门汇报，减少进水量，一小时后水质仍无好转，则要求废水排放车间停产，停止进水。

(4) 发生上述情况时，立即对进水水质数据进行分析，根据化验数据对相关工艺进行及时调整，避免对污水处理系统造成大的危害。

(5) 一旦发现进水超标的现象，应立即启动公司内的溯源功能，对各车间的废水进行监测，并增加监测频次，找到超标的源强，对其进行停产治理。

2、水量超过处理能力

(1) 及时与相关车间联系，并取水样化验污染物浓度，必要时可将相关车间停产，直至与处理能力相当。

(2) 及时通知中途提升泵站减少进水。

3、污水处理工艺不正常运行

(1) 保证正常运行：根据监测数据，查找出现事故的环节，排除障碍，使系统正常、如设备的维修或更换、加药量调整、管道的疏通等。

(2) 强化部分工序：如果预处理系统出现故障，导致生活系统的污染负荷过高，影响了出水指标，可以从两个环节进行强化恢复，一个环节是增强预处理的混凝沉淀效果，使进入生化系统的污染物比正常运转时还要少；第二个环节是强化生化系统，如增开风机增强曝气量，加大回流比。

4、突然停电

(1) 污水处理站突然停电的处置措施

- a、关闭出水口，将废水导入到调节池中。
- b、通知公司维修人员，估计恢复电力的时间，并根据修复时间通知生产调度，确定是否让车间停产。
- c、来电后，按操作规程及时开启设备，恢复运行。

(2) 公司全厂停电

- a、关闭出水口，将废水导入到调节池中。
- b、通知公司电力维修人员和上级电力维修人员进行修复。
- c、来电后，按操作规程及时开启设备，恢复运行。

5、联动措施

(1) 切断污水排放口的出水闸，将污水截流在厂内污水处理站的调节池内，然后判断已经出厂的污水的排放量和超标浓度，将情况通知城市污水处理厂，以便污水处理厂采取相应的措施。

(2) 及时开始排放污水处理站的故障，找出原因，若再调节池接纳废水 2/3 的情况下还未解决污水处理的故障，则需要切断污水来源，必要时车间停止排放污水。

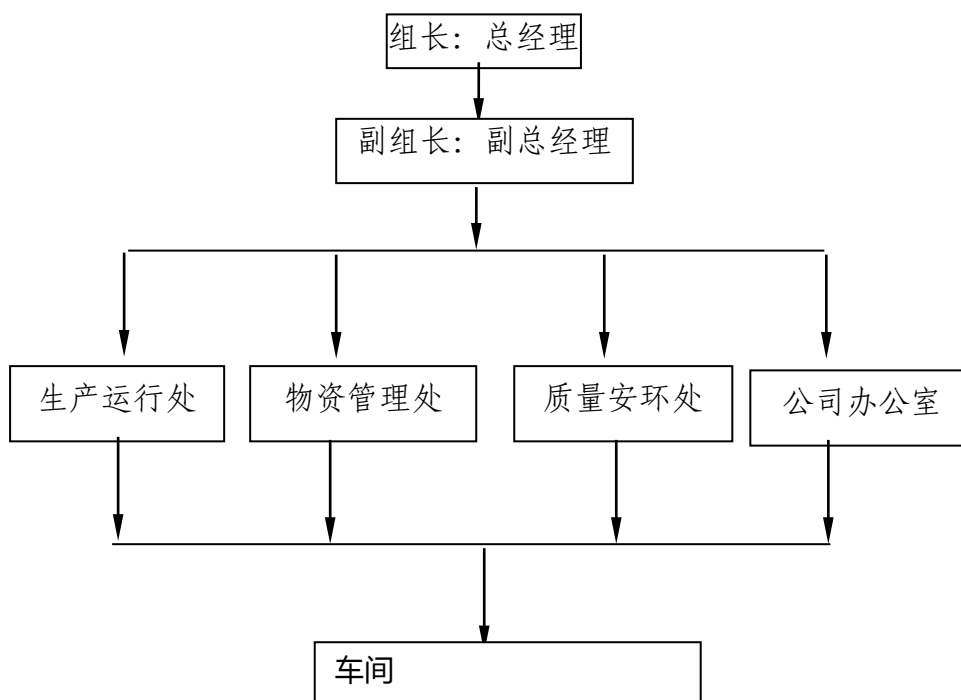
(3) 故障排除后将调节池的污水逐步导入污水处理设施处理，并实时监测，确定污水已经达标后方可打开截止闸，使污水排放。

(4) 保持与城市污水处理厂的互动，将厂内的情况及时反馈给城市污水处理厂。

4 应急组织体系

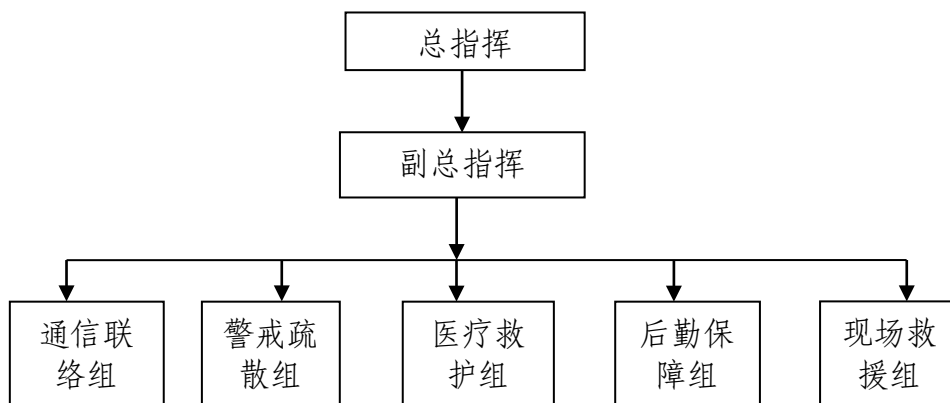
4.1 应急组织体系

“应急救援”指挥领导小组，由公司总经理、副总经理及生产运行处、物资管理处、质量安环处、办公室等部门负责人组成。



4.2 指挥机构及职责

发生事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立公司应急救援指挥部。总经理任总指挥，副总经理任副总指挥（总经理不在时，由副总经理任总指挥），负责全公司应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在生产调度室。



总指挥：组织指挥全公司的应急救援。

副总指挥：协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。

质量安环处处长：协助总指挥做好事故报警、情况通报及事故处置工作。负责组织事故现场及有害物质扩散区域内的洗消、监测工作。

公司办主任：负责灭火、治安、警戒、疏散人员和联络通讯工作的指挥，必要时代表指挥部对外发表有关信息。

生产运行处长：负责事故处置时，生产系统停车、开车调度工作，事故现场通讯联络和对外联系工作，协助总指挥负责工程抢险工作的现场指挥。

物资管理处长：负责中毒受伤人员护送转院工作，负责抢救伤员、中毒人员的生活必需品供应，负责抢险救援物资的供应和运输工作。

指挥机构职责

- (1) 制定危险化学品事故应急救援预案；
- (2) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (3) 确定现场有关工作；
- (4) 协调事故现场有关工作；
- (5) 批准本预案的启动与终止；

- (6) 事故状态下各级人员的职责;
- (7) 危险化学品事故信息的上报工作;
- (8) 接受政府的指令和调动;
- (9) 组织应急预案的演练;
- (10) 负责保护事故现场相关数据;

通信联络组:

主要职责是保持通讯设施和设备处于良好状态,在事故状态下确保与事故救援指挥部和外部联系通畅,内外信息反馈迅速。

警戒疏散组:

主要职责是根据风向及泄漏情况及时确定管制道路,禁止车辆和行人通行,每年对演练效果进行评审,组织学习和演练。协助做好现场人员抢救工作,协助做好中毒人员的救助工作,查清现场人员防止造成人员伤亡,及时向上级应急救援组织提出援助请求和汇报;协助事故调查;总结应急救援经验教训。

医疗救护组:

主要职责是做好预防中毒药品的准备工作;做好各种医疗救护方案的制订、落实工作;协助事故调查;每年组织救护人员学习和演练,并对医疗救护方案进行评审,提出改进措施,总结应急救援经验教训;做好现场救护工作。现场救护中接到救护命令后,组织两人以上人员佩戴好防护用品及时赶到事故现场,并分类进行救治。查清现场救护人员人数,防止造成次生事故致使人员伤亡,及时向上级应急救援组织提出援助请求。

后勤保障组:

主要职责是根据事故发展情况,做好应急物资的及时采购和运输,人员的撤离等工作,查清现场人员防止造成人员伤亡,及时向

上级应急救援组织提出援助请求；协助事故调查；总结应急救援经验教训。

现场救护组：

主要职责是查明事故发生的原因，采取果断有效的安全措施，控制消除危险，防止事故扩大，查清现场人员防止造成人员伤亡，及时向上级应急救援组织提出援助请求；参加事故调查；总结应急救援经验教训。

5 预防与预警

根据对危险化学品生产、储存过程中泄漏、燃烧、爆炸、中毒等事故的预测与预警，厂属有关部门应开展对危险化学品设备、装置的检测、评估工作，进行完整性评价，做到早发现、早报告、早处置。

5.1 危险源监控

B1、B2 车间均设有智能监控系统，对生产过程进行监控报警设置。

工艺操作纪律：操作人员全部持操作证上岗，我公司明确间车间主任为该车间的监督检查的第一责任人。班长、厂部值班人员、调度要加强巡回检查。公司值班人员和调度要把检查情况填入值班记录备案。车间要备足抢险堵漏用品，定期检查、维护、保养、更新，保证其始终处于完好有效状态；公司及车间管理人员 24 小时监督管理。

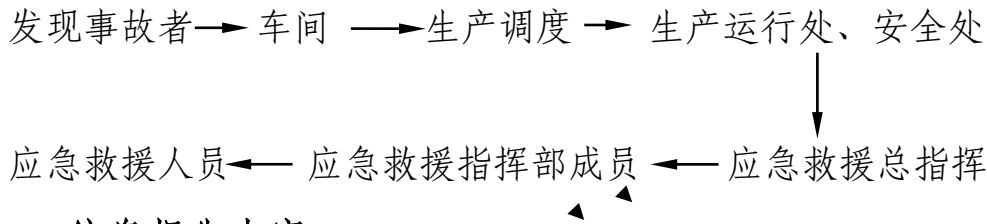
抢险技能培训：车间成立作风过硬、技术精良的应急抢险队伍，每月进行一次安全责任教育和事故抢险演练，队伍培训、演练的第一责任人为该车间主任。培训和演练要做好记录。

5.2 预警行动

公司应急指挥部根据预测结果，应进行预警。可能发生生产安全事故时，指令相关职能部门进入预警状态、采取防范措施，并连续跟踪事态发展。可能发生的事故隐患排除后，公司应急指挥部宣布预警解除。

6 信息报告与处置

6.1 信息报告程序



6.2 信息报告内容

事故发生地点（包括车间、工段、岗位名称）、时间，设备设施名称，有无伤员，有无化学物质泄漏、燃烧、爆炸，已采取措施，事故发展趋势。

6.3 报警通讯网络联络方式

6.3.1 公司救援信号：

主要使用电话报警及通讯指挥台联络(调度使用电话总机及手机)指挥部向全公司发警报及事故信号。

公司值班联系电话：0534-8421588

组织应急救援人员联系电话：

应急指挥	姓名	部门（职务）	电话
总指挥	范士堂	主要负责人	18953486368
副总指挥	陈付生	副总	18953486365
成员	王裕荣	生产部主任	18953477716
成员	张莹	综合办公室主任	13346271980
成员	范世顺	车间主任	18953483535

成员	纪登朝	机修副科长	18953477016
成员	朱巍	车间主任	18905441498
成员	李德兴	车间主任	18953486270

6.3.2 应急信号:

用公司内的音响警报, 应急信号为连续短鸣一分钟(响 6 秒, 停 5 秒)解除信号为长鸣一分钟。

6.3.3 警戒(危险)信号:

事故毒气危险区边界处黄色三角旗标志, 重要的入口设立警戒调整哨, 左臂佩带黄色袖章。

7 应急响应

7.1 响应分级

按照生产安全事故的可控性、严重程度和影响范围, 应急响应分为特大 (I 级红色响应级别)、重大 (II 级橙色响应级别)、较大 (III 级黄色响应级别)、一般 (IV 级蓝色响应级别) 四级。

其中 I 级红色响应级别和 II 级橙色响应级别属于重大以上的环境事故, 需要借助外部救援队伍的帮助, III 级黄色响应级别和 IV 级蓝色响应级别主要是依靠厂区的救援队伍。事故发生后如发生一般 (IV 级蓝色响应级别) 事故, 若处置不当则可能会发生上一级别的事故。

7.2 响应程序

- (1) 最早发现发生事故者, 应迅速向调度、总机、119 报警。
- (2) 调度接到报警后, 应迅速通知指挥部成员赶往事故现场。
- (3) 指挥部成员迅速通知有关部门并报告事故情况。

(4) 发生事故部门应及时报警，并采取相应措施，为避免易燃气体发生燃烧，应先关闭阀门，切断气源。

(5) 指挥部成员到达事故现场后，按应急救援预案指挥应急救援行动，并迅速向有关领导、部门汇报，必要时请求支援。

(6) 调度人员到达事故现场后，根据情况作出局部或全部停车的决定。

(7) 保卫人员到达现场后，加强警戒，注视事故发展，如控制不了可向有关部门请求支援。

(8) 医护人员应立即对伤员进行清洗包扎，重者送医院抢救。

(9) 当事故得到控制时，各有关科室、部门应调查事故原因和落实防范措施。

7.3 人员疏散、撤离后的报告

在发生事故时，现场指挥部成员应及时向指挥部汇报现场情况。

在可能对公司内外人员安全构成威胁时，指挥部应立即下令通知各部门对无关人员进行紧急疏散。

疏散的方向、距离和集中地点，必须根据风向标指示方向及不同事故做出具体措施，总的原则是疏散安全点处于当时的上风向。

下风向疏散距离是指必须采取保护措施的范围，即该范围内的居民处于有害接触的危险之中，可以采取撤离、密闭住所窗户等有效措施，并保持通讯畅通以听从指挥。

对可能威胁到公司以外的居民(包括友邻单位)安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，引导居民迅速撤离到安全地点。

撤离到安全地点后，部门负责人清点、核对本部门人数，将清点结果报告现场指挥部。

7.4 危险区的隔离

7.4.1 危险区的设定

救援指挥部根据事故具体情况，将发生事故的生产装置及附属装置区域定为危险区。

7.4.2 事故现场隔离区的划定方式、方法

为便于实施救援，将危险区及其周边应急消防通道划为事故现场隔离区，由戴臂章工作人员现场值守。

7.4.3 事故现场隔离方法

用警戒隔离带和警示隔离墩进行现场隔离。

7.4.4 事故现场周边区域的道路隔离及交通疏导办法

由公安、交警协助隔离、疏导。

7.5 检测、抢险、救援及控制措施

7.5.1 检测措施

1、事故应急环境监测工作由环保应急救援指挥部环境监测组（应急监测组）统一负责。

2、应急监测组应做到 24 小时值班，做好应对突发情况的准备，监测仪器、药品等处于良好备用状态，随时待命。

3、一旦出现突发情况，应急监测组在接到调度室指令后，应迅速行动，派双人采集样品，分析数据，作为指导应急救援的依据。

4、监测取样人员进入事故现场必须佩戴自给式空气呼吸器，穿戴相应防护用品，在确保安全的前提下进行取样分析。

7.5.2 抢险、救援及控制措施

抢险、救援队伍要由重点生产岗位的车间主任、工段长、班长和有操作经验、沉着冷静的工人组成，在发生各类事故时必须做到：

- 1、判明事故原因所在。
- 2、在做好个人防护的基础上，以最快的速度及时排险、消除事故。
- 3、控制事故源，把损失降到最低点。
- 4、迅速抢修损坏的机器设备，尽快恢复生产。

7.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治

1、车间建立应急救护小组，每个职工都应学会心肺复苏术，一旦发生事故出现伤员，首先要做好自救互救工作。

2、根据伤员情况，送各专业医院救治。

3、公司医院应设有急救室，室内挂有抢救程序图，每一位医务人员都应熟练掌握，每一步抢救措施的具体内容和要求。

7.7 外部救援

1、企业一旦发生重大化学事故，本单位抢险抢救力量不足，或有可能危及社会安全时，指挥部必须立即向上级主管部门和有关部门领导，友邻单位通报。必要时请求支援。

2、社会援助队伍进入厂区时，指挥部应责成专人联络，引导并告之安全注意事项。

8 响应结束

8.1 确定事故应急工作结束

当事故现场满足下列条件时由指挥部总指挥决定应急结束。

(1) 事故已得消除，没有导致次生、衍生的事故，或导致次生，衍生的事故隐患也已消除。

(2) 没有被困人员，事故现场人员已疏散到安全地带。

(3) 受伤人员已全部从事故现场救出，并送到医院进行救治，没有失踪人员，包括参加应急救援处置的人员。

(4) 环境受到污染经处理后，符合国家或行业有关标准。

8.2 通知本单位相关部门、周边社区及人员事故危险已解除

应急救援指挥部接到应急救援工作完成的报告后，及时通知本单位相关部门、周边社区及人员事故危险已解除。

9 信息发布

事故信息由事故现场指挥部委托企业发言人及时、准确地向新闻媒体及安全、环保等部门通报。

10 后期处置

10.1 事故现场的保护措施

1、事故救援过程中，救援人员应当妥善保护以及相关证据，任何人不得破坏事故现场、毁灭相关证据。

2、因抢救人员、防止事故扩大以及疏通交通等原因，需要移动事故现场物件的，应当做出标志，绘制现场简图并做出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证。

10.2 现场洗消：

1、对于应急救援产生的含有害物质的冲洗水、消防水等排到事故水池，由泵打入污水处理站一个贮水池内，由化验人员进行24小时不间断监控、处理，待化验合格后再排入光大水务（陵县）有限公司二厂深处理。

2、发生事故的设施经救援队伍处理完毕后，首先应对其周边环境进行重点处理，对于损坏的部位、地面、围堰进行修复，需要更换的立即更换，使其恢复到事故前的面貌，同时由生产处和安全处

共同组织相关部门人员分析事故产生的原因，提出整改意见以及预防事故的措施。

10.3 明确事故现场洗消工作的负责人和专业队伍

事故现场洗消工作由发生事故的部门、车间负责人组织实施。

10.4 事故总结

10.4.1 负责事故处理工作总结的部门管理分工

1、重大中毒事故及人身伤亡事故，由主管安全的副总经理负责调查处理，各职能部门积极配合做好调查处理工作。

2、泄漏事故、一般中毒事故，由安全处负责调查统计和逐级上报工作。

3、发生事故所在单位的领导，要积极配合事故的调查、统计、上报工作。

4、各职能部门的领导，对各类事故调查、统计、上报工作正确性和及时性负责。

10.4.2 工作程序

1、成立事故调查处理工作组，开展事故调查；

2、出具事故调查处理报告，上报公司安委会；

3、公司安委会下发《事故调查处理报告》，安全处备案，必要时上报上级安监部门。

11 保障措施

11.1 通信与信息保障

采取有线通讯与无线通讯相结合的方式实现应急信息双向交流。

11.2 应急队伍保障

各应急队员必须在规定时间内到达，按各自的职责分工投入应急救援工作。

11.4 经费保障

根据应急救援要求财务处配备定量现金。

11.5 其他保障

小车班司机 24 小时值班，保证应急车辆及时到位。

工会和物业处全面负责事故应急的医疗、生活保障工作。

12 培训与演练

12.1 培训

- 1、定期组织救援训练和应急救援设备设施操作技能培训。
- 2、对全公司职工进行经常性安全常识及应急救援技能教育。
- 3、新入公司职工必须参加防化训练和应急救援演习。

12.2 演练

- 1、公司各个车间每年组织二次应急救援演练；
- 2、公司安全处每年组织一次综合性应急救援演练。

12.3 奖惩

每年年终，由安全处根据本年度各部门应急救援技能培训、演练结果评价等工作成绩进行考核。