

济南绿洲复合材料有限公司

危险废物专项应急预案

编制人：预案编制组

审核人：

批准人：

批准日期： 年 月 日

执行日期： 年 月 日

编制日期： 年 月 日

目录

| | |
|-----------------------------|----|
| 1. 事故类型和危险程度分析 | 1 |
| 1.1 环境危险源的基本情况..... | 1 |
| 1.2 风险分析..... | 1 |
| 2 应急处置原则 | 3 |
| 3. 组织机构与职责 | 2 |
| 3.1 应急组织体系..... | 3 |
| 3.2 公司应急指挥部职责..... | 4 |
| 4 预防与预警 | 7 |
| 4.1 环境风险源监控..... | 7 |
| 4.2 信息检测与报告..... | 8 |
| 4.3 预警发布..... | 8 |
| 4.4 预警行动..... | 8 |
| 5 信息报告程序 | 8 |
| 5.1 报告程序..... | 6 |
| 5.2 报告电话..... | 6 |
| 5.3 事故报告基本要求与内容..... | 6 |
| 6 应急处置 | 10 |
| 6.1 应急响应..... | 10 |
| 6.2 响应程序..... | 11 |
| 6.3 预案启动..... | 13 |
| 6.4 处置措施..... | 13 |
| 6.5 应急结束..... | 14 |
| 7 应急保障 | 16 |
| 7.1 通信与信息..... | 16 |
| 7.2 应急队伍..... | 16 |
| 7.3 应急物资与装备..... | 16 |
| 7.4 应急监测..... | 18 |

1 事故类型和危险程度分析

1.1 环境危险源的基本情况

| 序号 | 固体废弃物名称 | 成分 | 类别及代码 | 产生量(t/a) | 处理措施 |
|----|----------|-------|------------------|----------|-----------------|
| 1 | 原料及产品包装物 | 塑料编织袋 | HW49(900-041-49) | 3.0 | 委托具有危险处理资质的单位处理 |
| 2 | 废导热油 | 油脂 | HW08(900-249-08) | 1.0 | |
| 3 | 废机油、润滑油 | 油脂 | HW08(900-217-08) | 0.05 | |
| 4 | 废活性炭 | 含有机废物 | HW49(900-039-49) | 0.10 | |

济南绿洲复合材料有限公司成立于 2002 年 12 月，位于济青路龙山段路北。主要产品 D-33 二醇单体、不饱和聚酯树脂，使用的原料为苯酐、顺酐、富马酸、丙烯酸、丙二醇、乙二醇、二乙二醇、苯乙烯、双酚 A、环氧丙烷、高纯环氧树脂、磷酸、氢氧化钠、颜料、助剂（苄基氯化铵、醚类消泡剂、对苯二酚）等。危险废物是生产过程中产生的废机油、润滑油、废活性炭、以及废旧包装物、废导热油等四种危废。危险废物集中收集后专门储存场所。我公司危废储存场所属于封闭建筑,场所内已设置围堰,地面经过防渗处理,正常情况下上锁封闭,严禁人员随意出入,不会对人员、环境造成影响,能够确保不发生人员中毒、危废泄漏、遗失、火灾等环境污染事件。危险废物处理处置能够满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求。

1.2 风险分析

1.2.1 危险废物概况

（一）废机油、润滑油

来源：生产车间运转设备检修更换的废机油、润滑油。

（二）废活性炭

来源：生产车间废气处理装置

（三）原料及产品包装物

来源：生产车间的废包装桶和原材料包装袋

（四）废导热油

来源：生产车间反应釜夹套废导热油。

1.2.2 风险危害性结果

危险废物一旦保存不慎, 泄漏后如遇明火或高热能导致火灾事故发生, 造成严重环境污染事件; 工作人员未加防护措施长时间滞留危废场所可能出现中毒事故。

1.2.3 意外事故防范措施

意外事故主要是皮肤接触、眼睛接触, 误食, 以及发生泄漏及火灾; 一旦发生意外事故应采取以下措施:

<1> 急救措施

- (1) 吸入: 如果大量吸入, 立即转移到新鲜空气充足的地方。
- (2) 吞食: 在医护人员指导下催吐, 不要给意识不清的人吃东西。
- (3) 皮肤接触: 如果接触, 立即用肥皂和大量水冲洗至少 15 分
- (4) 眼睛接触: 如果眼睛接触, 立即用水冲洗至少 15 分钟。

<2> 泄漏应急处理

- (1) 在发生泄漏时, 首先熄灭所有明火、隔绝一切火源, 防止发生燃

烧和爆炸。(2) 处理人员需佩戴所要求的防护用品及防毒面具。

(3) 现场用沙土围堤，回收漏液，避免进入下水道等密闭系统；剩余液体用专用吸收材料吸附，并回收。

(4) 不得用水冲洗，防止污染区域扩大。

〈3〉 防范措施和应急预案

(1) 事故防范措施：环保人员按时巡回检查，发现问题及时处理。

(2) 事故应急预案：必要时启动应急预案

2 应急处置原则

2.1 以人为本。把保障生命财产安全作为应急工作的出发点和落脚点，最大限度地减少造成的人员伤亡及危害。

2.2 预防为主。把环境污染突发事件预防作为应急工作的中心环节和主要任务，切实做到早发现、早报告、早处置，高效、有序应对。

2.3 分级负责。把统一指挥、组织协调与各部门分工负责相结合，达到指挥便捷、反应快速的要求。

2.4 本着“先容留、后消化、不外排”的指导思想来处理泄漏的污染介质，各事故池平时保持低液位状态，且保证能够容留全部污染介质。

2.5 保持联系，不断学习。与周围企事业单位保持联系，相互学习，并有效的将应急预案相结合，使应急预案发挥最大作用。同时与环保部门保持沟通，不断完善事故应急体系。

3 组织机构及职责

3.1 应急组织体系

总指挥：刘桂普

副总指挥：周霞

事故现场总指挥：张伟

应急指挥部下设应急处置办公室，由公司各职能部门负责人及工程师组成，设在生产科，负责组织、指挥、协调、指导、检查公司危险化学品事故灾难的预防和救援工作。

公司建立应急总指挥制度。应急指挥部应设应急总指挥负责应急领导机构的全面工作，设应急现场总指挥负责事故状态下的全面救援工作，总指挥缺位时由现场总指挥补位。总指挥、现场总指挥在正常运行期间必须有一人常驻厂区或能够在很短的时间内到达厂区应对紧急状态。

总指挥、现场总指挥必须经过专业培训，具备相应的知识和技能，并熟悉如下情况：厂区的应急预案、所有的生产活动；厂区的危险化学品位置、特性、应急状态下的处理方法；厂区的平面布置、周边的环境状况和危险源、外部应急/救援力量的联系人和联系方式等。公司突发事故应急处置指挥部根据事故实际情况，成立下列现场处置专业组（平时各专业组成员按各自职责在本部门办公）。

1) 应急抢修组：

负责人：魏祥

成员：由安环科相关人员组成。

2) 医疗救护组：

负责人：王风德

成员：由安环科和车间相关人员组成。

3) 后勤保障组:

组长: 张栋

组员: 由安环科等相关人员组成。

4) 安全警戒组:

负责人: 李成涛

成员: 由安环科相关人员组成。

5) 通讯联络组:

负责人: 高俊卿

组员: 分别由安环科、生产科等相关人员组成。

6) 专家咨询组

负责人: 赵韧

3.2 公司应急指挥部职责

1) 制定和修订应急处置预案并检查监督做好重大风险事故的预案措施和应急处置的各项准备工作。

2) 负责组织全厂化学品事故应急救援演练, 监督检查各系统应急演练。

3) 突发事故发生后, 总指挥或总指挥委托副指挥赶赴事故现场进行现场指挥, 成立现场指挥部, 批准现场救援方案, 组织现场抢救。

4) 发布和解除应急救援信号, 组织指挥应急救援队伍和全厂的应急救援行动, 必要时请有关单位支援。接受地方政府事故救援指令和调动, 向上级报告和向友邻单位通报情况。

3.3 应急办公室职责

(1) 负责公司应急指挥部的日常工作：

①拟定突发事故应急预案，为事故发生时提供依据，收集和分析环境污染事故发生时的相关信息，进行综合分析，并提出建议。

②对厂区内储桶区、生产车间及生产安全过程的危险源进行科学的风险评估、完善危险源的风险评估资料信息，为应急反应的评估、制定专项预案提供科学的合理、准确的数据；

③定期组织公司重大环境事故应急预案演练，每次演练结束，及时做出总结，实现应急预案持续改进。

(2) 负责承接突发事故处置工作：

①按总指挥指令启动应急预案，通知指挥部成员单位立即赶赴事故现场；

②协调督促各单位的抢险救援工作；处置事故时生产系统开停车等有关调度工作的指挥，报告各专业处置组救援工作中的重大问题和专家人员的技术信息、联系援助工作。督促通讯联络组联系章丘区环保局监测站对事故进行应急监测。

③组织开展应急事故调查处理。协助总指挥做好事故报警通报情况和事故的调查及处置工作，负责事故现场及波及区域内的监测监护工作。

(3) 负责突发事故的善后工作：

①事故现场处置后，负责做好跟踪监测。

②突发事故后，负责配合有关部门对环境污染事件长期环境影响进行评估和开展环境恢复和重建工作。

3.4 主要成员单位职责

供销科：协助应急办公室负责应急处置物资保障工作；

生产科：协助应急办公室制定并实施应急处置专项预案工作；

安环科：协助应急办公室做好平时及事故现场安全工作。

3.5 事故现场处置专业组职责

1) 专家咨询组：根据事故现场的特点，及时向应急办公室提供科学的处置方案和技术咨询，有效的知道应急处置工作。

2) 医疗救护组：负责在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，对受伤人员进行紧急救治并护送受伤人员至医院进一步治疗。

3) 安全警戒组：负责布置安全警戒，禁止无关人员和车辆进入危险区域，在人员疏散区进行治安巡逻。负责对现场及周围人员进行防护指导、人员疏散用周围物资转移等工作。

4) 抢险抢修组：负责控制危险源，在紧急状态下的现场抢险作业，现场灭火、堵漏、伤员的搜救、设备容器的冷却剂事故后对被污染区域的洗消工作。

5) 后勤保障组：负责组织抢险物资和经费的供应，组织车辆运送抢险物资。

6) 通讯联络组：负责事故报警、汇报、通报和外联工作；
负责及时联系章丘区环保局监测站对事故进行应急监测；
负责及时与周边企业联系，组织相邻企业的协作救援。

4 预防与预警

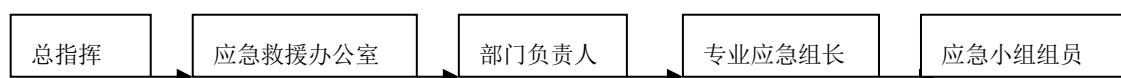
4.1 环境风险源监控

公司采取安排专人定时巡检的方式对风险源进行监控。按照安全生产规章制度要求，公司、车间安排专人定时巡检，预防事故发生或扩大。一旦出现报警，应及时通知相关部门人员，彻底查找原因，予以排除。一旦出现险情，立即启动相应级别预案，予以处置。

4.2 信息检测与报告

济南绿洲复合材料有限公司按照早发现、早防范、早报告、早处置的原则，开展环境污染事故信息的综合分析、风险评估等工作。现场工作人员（运行、检修）发现环境污染事故时，立即汇报值班长，值班长根据环境污染事故的影响范围、可能后果和应急处理的需要等向应急救援办公室报告。

4.3 预警发布



4.4 预警行动

4.4.1 应急指挥部成员赶赴现场及指挥协调行动要求

(1) 工作期间，应急领导小组、现场指挥部成员应在 5 分钟内，开展指挥调度行动。

(2) 休息期间，现场指挥部成员应在 15 分钟内，开展指挥调度行动。

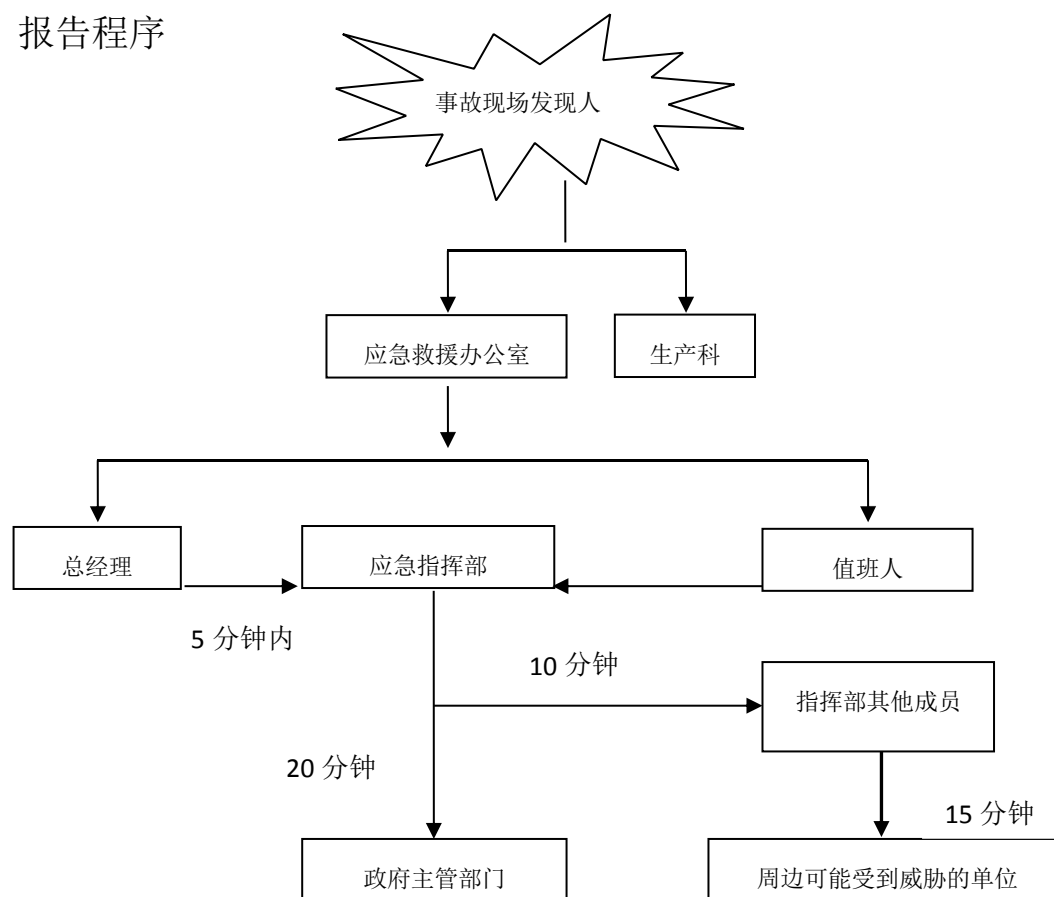
4.4.2 专业应急组组长和成员的反应时间及行动要求：

(1) 工作期间，专业应急组长应在 5 分钟内，开展及指挥协调行动。

(2) 休息期间，专业应急组长应在 15 分钟内赶到现场，开展及指挥协调行动。

5 信息报告程序

5.1 报告程序



发生火灾/爆炸、中毒、重大伤亡事故和重大环境污染和人员伤亡等事故，在第一时间，按事故类别向公安消防、环保、安监等部门报告，其他政府部门的信息上报，由总指挥或指令有关人员立即通过电话或派员向环保部门报告，同时报告政府有关部门报告/通报事故情况。

5.2 报告电话

突发环境事件要第一时间报告环保部门，拨打电话“12369”，同时报告政府有关部门报告/通报事故情况。

5.3 事故报告基本要求与内容

5.3.1 事故报警基本内容

- 1) 单位名称、地址;
- 2) 泄露发生地点、泄露的程度;
- 3) 有无人员伤亡与被困人员;
- 4) 报警人姓名与联系电话,待接警人挂电话后才搁电话;
- 5) 报警时应使用普通话。

4.5.3.2 内部报告基本内容

- 1) 事故地点、时间以及设备设施;
- 2) 事故类型:火灾、泄漏等;
- 3) 有无人员伤亡与被困人员;
- 4) 已采取的应急措施。

5.3.3 政府部门报告

事故发生后,公司分管领导负责了解情况,向区生态环境局报告,按以下内容报告:

- 1) 单位名称、事故发生时间、装置、设备;
- 2) 事故类型:火灾、泄漏等;
- 3) 事故伤亡情况、严重程度,有无被困人员;
- 4) 已采取的应急措施和将要采取的措施;
- 5) 事故可能的原因和影响范围;
- 6) 需要增援和救援的需求。

5.4 信息传递

6 应急处置

6.1 应急响应

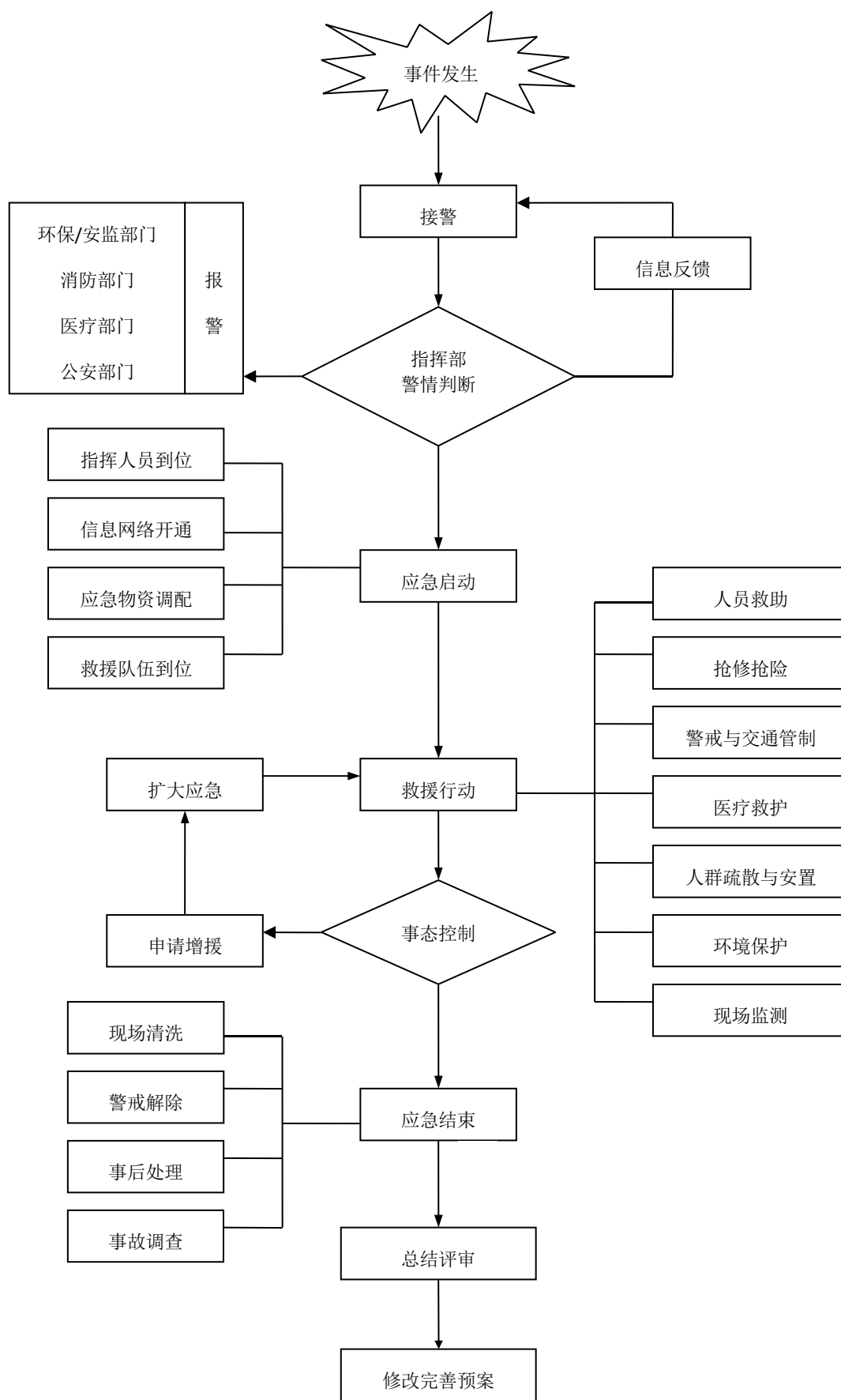
按照事故可控性、严重程度和影响范围及应急响应所需资源，将事故应急响应分为一级应急状态（重大事故），二级应急状态（较大事故），三级应急状态（一般或轻微事故或事件）。

6.1.1 一级应急响应指挥由公司应急指挥领导小组总指挥执行，总指挥不在时，依序由副总指挥、安环科长、当班带班长执行。总指挥到位后向总指挥移交指挥，视现场情况，总指挥可指令授权应急指挥部成员行使总指挥职权。遇政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥，火灾时在公安消防部门到场后移交消防部门指挥，并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

6.1.2 二级应急指挥由现场指挥部成员执行，依序由安环科长、生产科长执行，非工作日期间由带班长或值班人员执行。

6.1.3 三级应急指挥由带班长指挥，初期的指挥由班长/安全员，或现场在场最高职务人员组织指挥应急处置。

6.2 响应程序



事故应急救援流程图

6.3 预案启动

6.3.1 发生造成较大人员伤亡的环境污染与生态破坏事故，公司突发环境事件应急预案及事故专项预案同时启动。

6.3.2 应急救援指挥部办公室接到总指挥命令后，通知指挥部成员和各专业组人员集中，设立现场指挥部，通知有关抢救抢险队伍立即赶赴事故现场。

6.3.3 指挥部全体成员接到通知后赶到指定地点，听取事故简单情况介绍，接受总指挥命令，分头开始行动。

6.3.4 现场指挥部确定警戒管制范围，由安环科落实。

6.4 处置措施

6.4.1 应急救援的实施

6.4.1.1 现场疏散组织

1. 设置警戒区域。事故发生后，由本公司领导小组和安环科对现场进行封闭，应根据危废品的泄漏扩散情况或火焰辐射所涉及到的范围建立警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒。除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区。泄漏溢出的危废品为易燃品时，区域内应严禁火种。

2. 组织紧急疏散。迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。紧急疏散时应注意，如事故物质有毒时，需要佩戴个体防护用品或采用简易有效的防护措施，

并有相应的监护措施。应向上风方向转移；明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向。不要在低洼处滞留。要查清是否有人留在污染区与着火区。为使疏散工作顺利进行，处置现场至少应有两个畅通无阻的出口，并有明显标志。

6.4.1.2 急救措施人员配备：操作工、安全员，所有人员经过专业操作和现场急救培训。在事故现场，危废品对人体可能造成的伤害为中毒、窒息、化学灼伤、烧伤等，进行急救时，不论患者还是救援人员都需要进行防护。现场急救注意事项：选择有利地形设置急救点；作好自身及伤病员的个体防护；防止发生继发性损害；应至少2-3人为一组集体行动；所用的救援器材需具备防爆功能。当现场有人受到危废品伤害时，应立即进行处理，经现场处理后，迅速护送至医院救治。

6.5 应急结束

6.5.1 现场保护和现场洗消

6.5.1.1 事故抢救结束后，对事故现场要暂时封存。公司立即成立事故调查小组，按发生事故“四不放过”原则展开调查，总结教训和研究制定防范措施。待事故调查小组调查取证结束后再进行清理与洗消。

6.5.1.2 清理和洗消工作由抢修抢险组和综合组负责，全体生产人员参加。处理结果向指挥部及时汇报。

6.5.1.3 事故得到控制后,要尽快研究抢修方案,并立即组织抢修,泄漏容器经检验合格后,投入使用,尽早恢复生产。

6.5.1.4 清理和洗消工作后的废水等污染物暂存于应急池中,妥善收集,委托光大环保危废处置(淄博)有限公司进行处置。

6.5.2 现场清理及废物的包装

6.5.2.1 入场检测。对包装破损情况的检查,并依靠当地环保部门进入现场进行有毒有害气体的监测。

6.5.2.2 收集时的包装。根据现场情况考虑准备材料进行密闭包装。搬运和装卸时应轻拿轻放,避免脱手落地。

6.5.3 救援结束

事故救援结束后,现场应急指挥机构应及时对现场进行检查评估,确认事故现场得以控制,环境符合有关标准,导致次生、衍生事故隐患消除后,由总指挥下达终止应急程序指令,通知本单位相关部门、周边地区解除危险信号。

6.5.4 危险废物的安全转移运输

6.5.4.1 运输前,到安环科办理《危险废物转移联单》。

6.5.4.2 处置时间的确定应结合天气情况,充分考虑到本地区的特点,确保操作周期内必须为晴天,风速、风向、温度及湿度都应利于处置作业。

6.5.4.3 使用符合安全要求的运输工具。

6.5.4.4 装卸运输人员应佩戴相应的防护用品,装卸时必须轻装轻

卸, 严禁摔拖、重压和摩擦, 不得损毁包装容器, 并注意标志, 堆放稳妥。

6.5.4.5 装卸前, 对车辆及工具进行必要的通风和清扫, 不得留有残渣。

6.5.4.6 按指定的路线和时间运输, 不可在繁华街道行驶和停留。

7 应急保障

7.1 通信与信息

7.1.1 公司应急指挥部实行 24 小时值班制度, 及时接收和传达灾害信息, 保证联系通畅。

7.1.2 为防止通讯设施瘫痪, 要根据需要配备必要的应急专用通讯设备, 并做好设备维护和使用培训工作, 确保受灾时指挥中心与单位之间联系的畅通。

7.2 应急队伍

根据应急需要, 公司组建适当规模的兼职应急抢险救援队伍, 参加应急演练和抢险救援工作。

7.3 应急物资与装备

按照应急预案的要求配备应急设施、物资, 通过现有资源整合、针对性购置等方式, 加强环境应急预警、环境应急安全防护、环境应急监测等系统建设, 保障环境应急救援资源的共享和需求。

建立健全应急物资储备和社会救援物资为辅的物资保障体系, 建立应急物资动态管理制度。

消防设施

表 2.1-1 消防设施一览表

| 序号 | 名称 | 数量/规格 | 位置 |
|----|----------------|-------|------|
| 1 | MFZ/ABC8 灭火器 | 20 具 | 生产车间 |
| 2 | MFTZ/ABC35 灭火器 | 12 具 | 生产车间 |
| 3 | 消防水带 | 4 盘 | 生产车间 |
| 4 | MFZ8 型干粉灭火器 | 16 具 | 原料仓库 |
| 5 | MFTZ/ABC35 灭火器 | 14 具 | 原料仓库 |
| 6 | 消防水带 | 4 盘 | 原料仓库 |
| 7 | MFZ/ABC8 灭火器 | 2 具 | 危废仓库 |
| 8 | MFZ/ABC8 灭火器 | 4 具 | 备件库 |
| 9 | 消防水带 | 1 盘 | 备件库 |
| 10 | MFTZ/ABC35 灭火器 | 2 具 | 备件库 |
| 11 | 消防水带 | 1 盘 | 化验室 |
| 12 | MFZ/ABC8 灭火器 | 2 具 | 化验室 |
| 13 | MT3 灭火器 | 2 具 | 变电室 |
| 14 | MT3 灭火器 | 2 具 | 配电室 |
| 15 | MT3 灭火器 | 2 具 | 消防泵房 |

可燃、有毒气体检测报警

表 2.2-2 可燃、有毒气体检测报警一览表

| 序号 | 名称 | 数量 | 位置 |
|----|----------|------|------|
| 1 | 可燃气体报警装置 | 10 台 | 生产车间 |
| 2 | 可燃气体报警装置 | 4 台 | 仓库二 |
| 3 | 可燃气体报警装置 | 3 台 | 仓库一 |

防护措施

表 2.4-1 防护措施设置情况一览表

| 序号 | 名称 | 数量/规格 | 位置 |
|----|--------|-------|-------|
| 1 | 防毒面具 | 5 套 | 应急用品柜 |
| 2 | 火灾逃生面具 | 15 套 | 应急用品柜 |
| 3 | 防酸碱手套 | 6 副 | 应急用品柜 |
| 4 | 常备药品 | 1 批 | 应急用品柜 |
| 5 | 空气呼吸器 | 2 套 | 应急用品柜 |

其他应急救援物资

表 2.6-1 其他应急救援物资

| 序号 | 名称 | 数量/规格 | 位置 | 备注 |
|----|------|-------|-----------|----|
| 1 | 消防栓 | 10 个 | 厂区及车间各岗位 | 现有 |
| 2 | 灭火器 | 48 个 | 各车间生产工作岗位 | 现有 |
| 3 | 消防水带 | 10 套 | 各车间生产工作岗位 | 现有 |
| 4 | 手电筒 | 5 个 | 各车间生产工作岗位 | 现有 |

7.4 应急监测

7.4.1 公司加强应急监测、动态监控和应急处置的能力，保证环境污染突发事件的有效处置。

7.4.2 在应急响应状态下，应急救援应与当地政府配合，得到当地环保、公安、医疗、交通、气象等部门的技术支持。