

EVA装置物料泄漏事故
环保专项应急预案

扬子石油化工有限公司塑料厂
二〇二〇年八月



环保专项应急预案审批表

文件信息	文件名称		文件编号			
	EVA装置环保专项应急预案		YZ25104-06-2020			
	编制单位	塑料厂EVA装置				
	编制人员	汤志祥、魏斌、汤一望、郭丹、王海安、季可凡				
	编制日期	2020年8月				
签字栏	生产车间	同意 姚志 2020.8.26.				
	生产技术科	同意 周春 2020.8.26				
	设备管理科	同意 张德伟 2020.8.26				
	HSE科	同意 张进明 2020.8.26				
	二级单位 分管领导	同意 贾中明 2020.8.28				

目 录

1. 编制依据.....	1
2. 编制目的.....	1
3. 适用范围.....	1
4. 事故风险分析.....	1
5. 应急指挥机构与职责.....	2
5.1 应急组织机构.....	2
5.2 应急组织职责.....	3
6. 应急响应与处置程序.....	6
6.1 事件应急报告流程图.....	6
6.2 装置应急响应.....	6
6.3 工厂应急响应.....	7
7. 应急处置.....	8
7.1 装置应急处置.....	8
7.2 工厂应急处置.....	8
8. 附件.....	11
附件 8.1 应急物资清单.....	11
附件 8.2 应急部门和人员通讯录.....	11
附件 8.3 化学品基础数据.....	12
附件8.4 EVA装置平面布置图及紧急撤离图.....	22
附件 8.5 EVA装置雨水管线图.....	23

1.编制依据

《塑料厂突发事件总体应急预案》（2019）、《塑料厂火灾爆炸应急预案》（2019）、《塑料厂危险化学品应急预案》（2019）。

同类装置事故教训、EVA 装置物料泄漏环保事故假想。

危害识别风险评估结果。

2.编制目的

为了全面贯彻落实“安全第一、预防为主、全员动手、综合治理”的方针，规范应急管理工作，提高环保突发事件的应急救援反应速度和协调水平，增强综合处置突发事件的能力，预防和控制次生灾害的发生，保障企业员工和公众的生命安全，最大限度地减少财产损失、环境破坏和社会影响，维护企业形象和声誉，促进装置全面、协调发展，特制定本预案。

3.适用范围

本预案适用于塑料厂 EVA 装置物料泄漏环保事故。

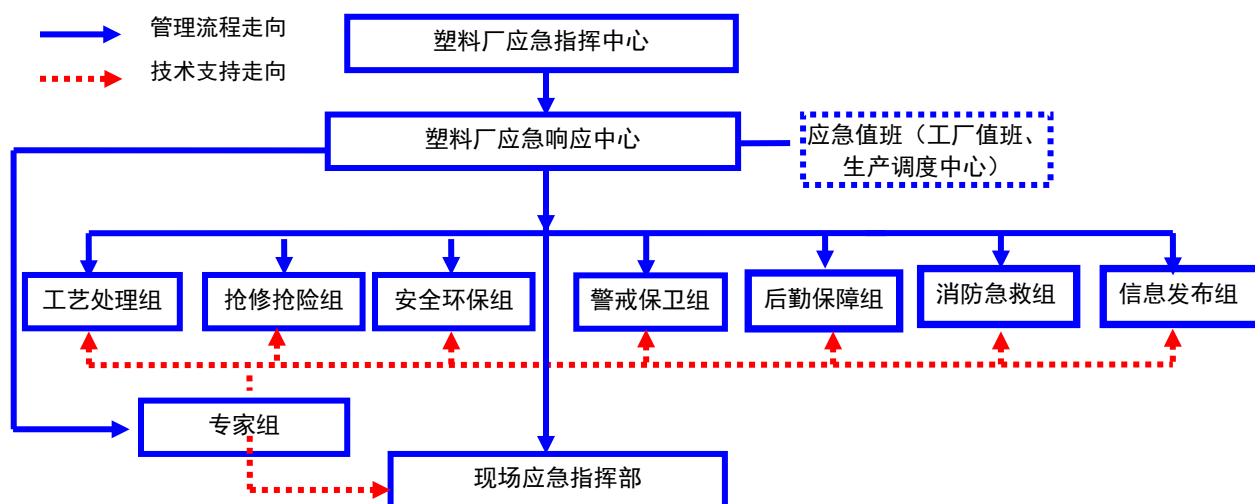
4.事故风险分析

如果装置物料发生泄漏事故，污水系统无法承受，首先会影响工厂清净下水系统，如果处理不及时，会影响公司清净下水管网，甚至影响马汉河水体。同时也可能会对大气和土壤造成一定的影响。

EVA 的生产过程是将易燃易爆的乙烯、醋酸乙烯等原料在高温高压条件下与过氧化物引化剂作用聚合生成 EVA。本装置的生产过程中使用的原料乙烯、醋酸乙烯、丙烯，过氧化物引发剂、燃料天然气及其他溶剂类均为易燃介质，一旦发生泄漏事故，遇到明火，极易发生火灾爆炸事故，危及 EVA 装置的安全，如果处理不当，甚至影响整个公司的安全。

5.应急指挥机构与职责

5.1应急组织机构



5.1.1 塑料厂应急指挥中心

总指挥：厂长、党委书记

副总指挥：副厂长、副总工程师、专家

成员：厂职能科室主要负责人、装置主任、装置书记。

5.1.2 塑料厂应急响应中心

塑料厂应急响应中心是工厂应急指挥中心的执行机构，是组织应急处置的办公室，设在生产技术科；应急响应中心负责人由生产技术科科长兼任。

5.1.3 应急响应工作组

（1）工艺处理组

组长：生产技术科负责人

成员：生产技术科和生产装置相关管理人员

（2）抢修抢险组

组长：设备管理科负责人

成员：设备管理科、技改办、生产车间相关管理人员，负责抢险任务的承包商负责人。

（3）安全环保组

组长：HSE 科负责人

成员：HSE 管理人员

(4) 警戒保卫组

组长：HSE 科负责人

成员：HSE 管理人员

(5) 后勤保障组

组长：人事行政科负责人

成员：人事行政科、党群工作科、工会相关管理人员。

(6) 消防急救组

一般由事件发生单位当班人员紧急组成，可向应急响应中心申请调配应急力量。

(7) 信息发布组

组长：党群工作科负责人

成员：党群工作科、人事行政科及其它科室相关管理人员。

5.1.4 现场应急指挥部

现场应急指挥部是厂应急指挥中心的现场指挥机构，现场指挥由厂应急指挥中心指派。紧急情况下由现场最高领导担任。

5.1.5 专家组

根据应急工作的实际需要，厂应急指挥中心将各职能部门和相关车间的专业技术人员组织成专家组。也可向公司请求相关专家，组成专家组，协助对重特大事件的应急处置。

5.2 应急组织职责

5.2.1 塑料厂应急指挥中心

塑料厂应急指挥中心是塑料厂应急管理的最高指挥机构，负责塑料厂突发事件的应急工作，职责如下：

- a) 接受公司应急管理办公室的领导，请示并落实指令；
- b) 下达预警、预警解除、应急准备、应急预案启动和应急终止指令；
- c) 确定现场指挥人员，并下达派出指令；
- d) 统一协调内、外部应急资源；
- e) 审定并签发向公司主管部门的报告；

f) 审定并签发塑料厂环境污染事件应急预案。

5.2.2 塑料厂应急响应中心

塑料厂应急响应中心是工厂应急指挥中心的执行机构，具有应急值守、信息汇总、信息传递和综合协调的职能。职责如下：

a) 负责应急值班；

b) 按照塑料厂应急指挥中心指令，及时通知厂机关各职能部门、相关单位和专家组，并向公司相关部门报告；

c) 在厂应急指挥部人员到达现场前，负责应急处置的指挥工作；

d) 负责应急值班记录、录音和现场应急处置总结的审核、归档工作。

5.2.3 现场应急指挥部

现场应急指挥部在塑料厂应急指挥中心领导下开展应急工作。职责如下：

a) 按照厂应急指挥中心指令，负责现场污染应急抢险指挥工作；

b) 收集现场物料泄漏信息，核实现场情况，针对事态发展制定和调整现场污染应急处置方案；

c) 负责调配物料泄漏应急资源和应急力量；

d) 及时向应急指挥中心汇报现场处置情况；

e) 核实污染应急终止条件并向厂应急指挥中心请示应急终止。

5.2.4 工艺处理组

负责处理解决事故、灾害发生后生产工艺中的安全技术问题及生产系统的紧急处置，向指挥部提供生产系统中的工艺技术情况，提出应急处理方案建议。

5.2.5 抢修抢险组

负责组织检安公司、检维修五车间、化工电仪车间赶赴现场，控制事故蔓延，担负抢修抢险任务。

5.2.6 安全环保组

协调环境监测等救援力量对大气、水体环境监测；负责协调突发事件发生区域内的有毒有害气体、可燃物、粉尘及污染水内排口等浓度分析，进行动态跟踪，并将分析、评估结果及相关建议及时报现场应急指挥中心。

5.2.7 警戒保卫组

负责划定事故警戒区域，担负事故现场的警戒任务，负责人员疏散、戒严、救援队伍引导和维持秩序、交通等工作。

5.2.8 后勤保障组

负责应急救援物资和抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应；负责抢险救援物资供应和运输工作；负责保证抢险救灾中物资和设备的及时调度和供应；负责通讯联络器材的配备。

5.2.9 消防急救组

联络协调消防支队进行灭火救援，直到火灾完全被扑灭；发生泄漏事故时，负责事故险情的控制；负责事故现场受伤人员的抢救；负责事故发生后中毒、受伤人员的现场抢救，及时护送中毒及受伤人员到达医院抢救。

5.2.10 信息发布组

按照指挥部的指令发布事故现场信息，传达应急响应中心的命令和通告；发布对现场人员的安置、救助信息及对事故的处理意见；稳定现场人员情绪，维护现场治安。

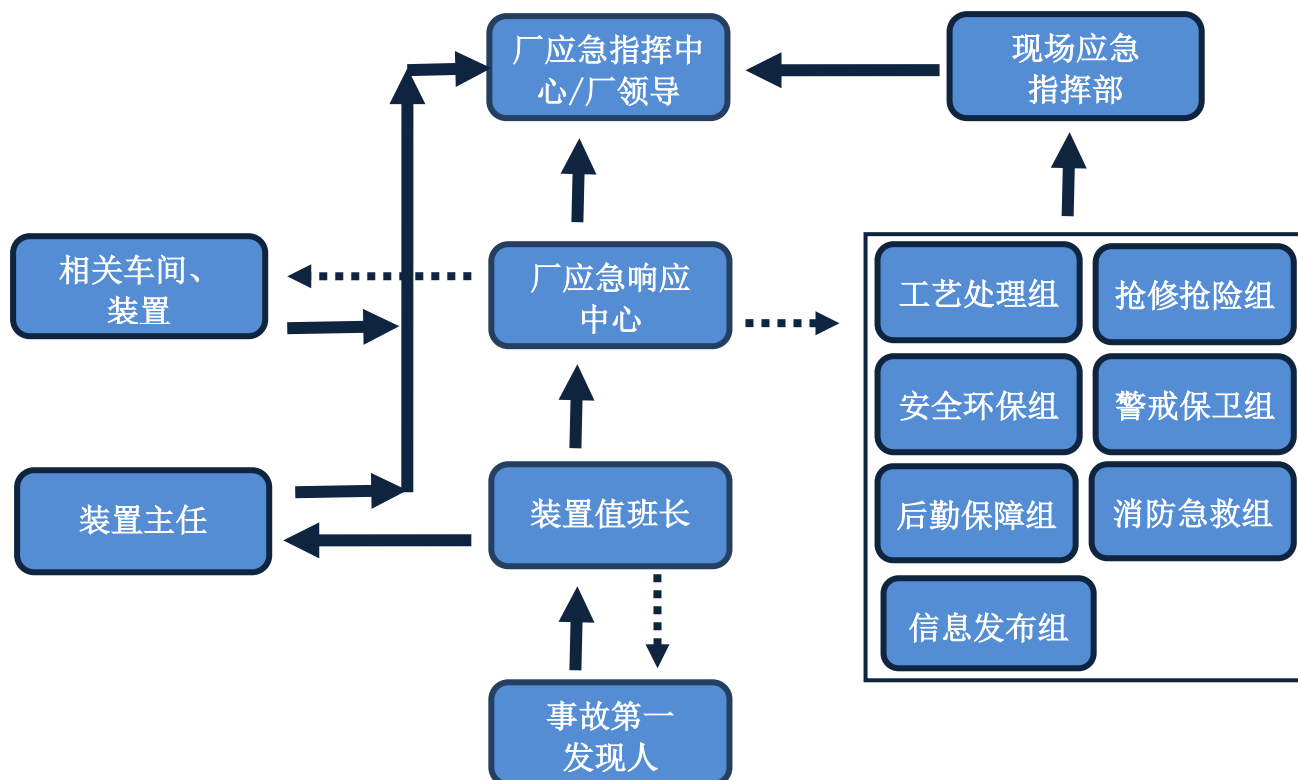
5.2.4 专家组

专家组为塑料厂应急指挥中心和现场应急指挥部提供技术支持。职责如下：

- a) 为应急工作提供建议和技术支持；
- b) 参与制定现场应急处置方案。

6.应急响应与处置程序

6.1事件应急报告流程图



6.2 装置应急响应

1、装置值班长向厂调度（72815）、厂应急响应中心（86935）、装置主任报告，说明泄漏介质、泄漏点位置、泄漏量大小，有无人员受伤等情况，同时请求厂调度安排质检中心对装置大气、水体、土壤进行检测；如发生人员伤害，应先报扬子火警电话（82119）和扬子急救电话（82120）；

2、装置主任通知工艺员、安全员和设备员立即到事故现场，值班长协同装置管理人员进行事故处理；

3、对泄漏点进行隔离。远程（DCS）切断泄漏设备或管线相关电、气动阀，如无法隔离，操作人员配戴空气呼吸器现场隔离泄漏设备和管线；

4、使用应急砂包堵死清净下水入口，以防污染物进入清净下水系统；

5、污染物排向大气时，立即组织现场人员疏散、撤离，防止发生人身伤亡事故；

6、若有大量污染物无法控制时应立即如实汇报，调动各方面的力量阻断污染物进入马汉河和长江，以防重大水污染事故的发生。

6.3 工厂应急响应

1、厂应急响应中心接到报告后立即向厂领导汇报，依据厂级应急预案启动条件请求启动厂级应急预案，厂应急总指挥下令启动厂级应急预案，各级应急人员赶到事件场，进行事故应急处置；

2、厂应急响应中心根据事件情况确定应急处置方案，组织相关人员成立现场应急指挥部，各应急处置工作组根据职责，开展应急处置工作。根据事态发展，随时启动其他相关应急预案（如火灾爆炸应急预案、危险化学品应急预案等）。

3、应急指挥部根据突发事件可能对环境的危害程度初步评估结果，确定现场环境应急监测方案，组织制定污染快速削减措施。

4、应急指挥部通过现场监测结果，及时调整环境应急监测方案与污染预防控制措施，并对事件潜在污染风险进行评估，实施污染警戒，防止周边环境进一步恶化。

5、在应急处理过程中，现场应急指挥部随时向厂应急指挥中心报告事态进展情况。报告应包括但不限于下表要求内容：

环境污染事件报告内容一览表

序号	报告内容	液体物料泄漏 污染事件	气体物料泄漏 污染事件	危险废物 污染事件
1	事件描述			
1.1	事件发生时间、地点	√	√	√
1.2	污染物质及数量	√	√	√
1.3	事件原因初步分析	√	√	√
1.4	装置设施、压力容器损毁情况	√	√	√
1.5	污染物质污染水体等外环境情况	√		√
1.6	财产损失情况	√	√	√
1.7	人员疏散	√	√	√
1.8	已采取的措施	√	√	√
1.9	应急人员及器材到位情况	√	√	√
1.10	应急物资储备情况	√	√	√
1.11	援助请求	√	√	√

7.应急处置

7.1 装置应急处置

序号	处置	负责人
1	巡检发现EVA装置区、储罐区、装卸平台等危化品泄漏，立即汇报班长和中控室。若发生人员伤害，应先报扬子火警电话（82119）和扬子急救电话（82120）。	发现事件第一人
2	班长通知各岗位进入应急响应状态，同时报告厂应急响应中心（86935）。	班长
3	班长和中控室向装置主任、厂调度汇报。报告受到影响的区域。	班长
4	停止现场一切检维修作业，检查现场检维修人员撤离情况，设置警戒区，安排专人监护。	班长、外操
5	配戴自给正压式呼吸器和防护服前往泄漏点。尽可能切断泄漏源。不要直接接触泄漏物。同时开消防水调成雾状水对泄漏处进行冲洗、稀释。	班长、外操
6	漏量小时立即联系相关人员堵漏抢修，防止漏点扩大。	检修人员
7	漏量大时，喷雾状水冷却和稀释泄漏物，同时应加强污水水质的监控和输送，水质超标时及时联系调度，调度及时与总调联系，以免泄漏高浓度污水冲击净一装置。班长安排现场人员对泄漏区域雨水井口进行封堵，防止泄露物进入雨水系统。	班长、外操
8	有人员中毒，迅速脱离现场至安全地带，施救，直至医护人员到达。	班长、外操
9	班长安排中控和现场人员检查可燃性/有毒气体报警仪报警情况。	班长
10	班长安排现场人员检查雨排水的污染情况。	班长
11	应急结束后配合值班人员、装置相关人员进行现场恢复。	班长
12	开展现场进行应急处置	管理技术人员
13	1、得到应急通知后、第一时间赶往泄漏现场进行现场指挥。 2、组织力量到现场进行应急处置；保持与工厂应急响应中心取得联系报告。 3、如现场无法控制，组织员工撤离至安全区域。 4、泄漏应急处置后，组织人员进行现场恢复、生产。	值班人员 装置领导

7.2 工厂应急处置

厂应急指挥中心成员接到厂应急响应中心的通知后赶赴厂应急响应中心报到，厂应急指挥中心成立现场应急指挥部。厂领导到达事故现场后，装置领导简要汇

报情况，并交由厂领导指挥。消防支队领导到达后，厂领导简要说明情况，协同指挥现场救援。现场指挥部了解事故处置情况，确定下一步事故处置方案。

7.2.1 生产技术科

a) 负责与公司应急响应中心保持联系，了解事件处置情况，及时向厂应急指挥中心汇报、请示并落实指令；

b) 派出现场指挥部的组成人员，参与现场应急处置工作；

c) 协调原辅料供应，维持事发单位和波及单位的生产平衡；

d) 组织污染事故后恢复生产准备工作；

e) 参与制定应急处置方案，并按方案组织演练和评审；

f) 组织编制应急物资需求计划和应急物资储备清单；

g) 负责对厂应急管理工作进行监督检查和考核。

7.2.2 HSE 科

a) 全面了解环境污染事件的发展动态及处置情况，及时向厂应急指挥中心汇报、请示并落实指令；

b) 组织审定现场应急处置方案；

c) 派出现场应急指挥部的组成人员，参与现场应急处置工作；

d) 负责组织调动和协调消防、气防、医疗救护等救援力量，并指导环境监测；

e) 负责对事件现场警戒、人员疏散、交通管制；

f) 负责向公司安环部报告和求援。

7.2.3 设备管理科

a) 负责组织抢修队伍，落实设备、配件及抢险物资的供应工作；

b) 参与制定应急处置指导方案；

c) 派出现场指挥部的组成人员，参与现场应急处置工作。

7.2.4 人事行政科

a) 按照厂应急指挥中心指令，统一对外联系；

b) 派出现场指挥部的组成人员，参与现场应急处置工作；

c) 负责通讯和车辆使用的准备工作；

d) 负责上报材料的起草工作；

e) 负责联系生活后勤的生活供给、疏散安置工作。

7.2.5 党群工作科

- a) 派出现场指挥部的组成人员，参与现场应急处置工作；
- b) 参与群体性上访人员稳定思想和疏导工作；
- c) 参与事故调查，协助做好事故善后处理工作。

7.2.6 现场指挥中心

- a) 制定和调整应急抢险的方案，下达应急指令。
- b) 听取各小组汇报后，向厂指挥中心应急汇报。
- c) 随时听取各应急小组汇报，整合调配现场应急资源。
- d) 下达装置工艺调整及人员撤离指令。

7.2.7 厂应急响应中心/指挥中心

- a) 接受现场指挥部报告，协调全厂各部门的应急响应。
- b) 下达应急预案启动和终止指令。

8.附件

附件 8.1应急物资清单

序号	应急设备/物资名称	单位	数量	责任单位	备注
一、安全处理、警戒类					
1	警戒绳	盒	30	HSE 科	
2	吸油棉	包	5	HSE科	
二、个体防护					
3	空气呼吸器	套	3	HSE 科	
4	4 合 1 便携式报警仪	台	2	HSE 科	
三、应急通讯类					
4	对讲机	台	12	人事行政科	

附件 8.2应急部门和人员通讯录

应急部门	电话号码	备 注
塑料厂应急响应中心	(577) 86935	
塑料厂调度台	(577) 72815	
EVA装置中控室	(577) 73708	
(扬子石化) 火警、气防	(577) 82119	
(扬子石化) 医疗急救	(577) 82120	
公司应急响应中心	(577) 82111/(585) 61211	
EVA装置主任	(577) 82951	
EVA装置副书记	(577) 82951	
EVA装置生产副主任	(577) 73692	
EVA装置设备副主任	(577) 73692	

附件 8.3 化学品基础数据

化学品安全信息卡

化学品名称	乙烯	英文名称	ethylene	主 要 成 分	C ₂ H ₄
外观与性状	常温下为无色、无臭、稍带有甜味的气体			熔 点	-169.4
沸 点 ℃	-103.7	闪 点 ℃	-100	引燃温度℃	425
相对密度	(水=1): 0.61 (空气=1): 0.99			爆炸极限 (V/V)%	2.7%~36%
危险性类别	第 2.1 类易燃气体			危险货物编号	21016
侵入途径	吸入	溶 解 性	几乎不溶于水, 溶于乙醇、乙醚等有机溶剂		
包装标志	易燃气体	主要用途	用于制聚乙烯、聚氯乙烯、醋酸等		
卫生标准 mg/m ³	MAC: PC-TWA: PC-STEL:				
危险特性:					
易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。					
健康危害与环境危害:					
健康危害：具有较强的麻醉作用。急性中毒：吸入高浓度乙烯可立即引起意识丧失，无明显的兴奋期，但吸入新鲜空气后，可很快苏醒。对眼及呼吸道粘膜有轻微刺激性。液态乙烯可致皮肤冻伤。慢性影响：长期接触，可引起头昏、全身不适、乏力、思维不集中。个别人有胃肠道功能紊乱。环境危害：该物质对环境有危害，对鱼类应给予特别注意。还应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。					
操作处理与防护:					
密闭操作，全面通风。操作人员必须经过培训，严格遵守操作规程。建议操作人员穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。					
泄漏处理与防护:					
迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。应急处理人员戴空气呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。					

灭火措施：

切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，如果条件允许将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

急救措施：

皮肤接触:若有冻伤，就医治疗。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。

化学品名称	醋酸乙烯	英文名称	ethenylacetate		主 要 成 分	C ₄ H6O ₂
外观与性状	无色液体				熔 点℃	-93
沸 点 ℃	72	闪 点 ℃	-8		引燃温度℃	402
相对密度	(空气=1)：3；		爆炸极限 (v/v)%		2.6%-13.4%	
危险性类别	第 3.2类 易燃液体				危险货物编号	32131
侵入途径	吸入、食入、经皮吸入		溶 解 性	微溶于水，溶于醇、醚、丙酮、苯、氯仿。		
包装标志	易燃液体	主要用途	用于有机合成，主要用于合成维尼纶，也用于粘结剂和涂料工业等			
卫生标准 mg/m ³	MAC：		PC-TWA：		PC-STEL：	
危险特性：						
易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。极易受热、光或微量的过氧化物作用而聚合，含有抑制剂的商品与过氧化物接触也能猛烈聚合。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。						
健康危害与环境危害：						
健康危害：本品对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激性。长时间接触有麻醉作用。						
环境危害：污染水质，有刺激性挥发气味影响空气品质。						
操作处理与防护：						
密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。						
泄漏处理与防护：						
迅速撤离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，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、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。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸气，保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆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。						

灭火措施：

灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。用水灭火无效，但须用水保持火场中容器冷却。

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。

化学品名称	丙烯	英文名称	propene	主 要 成 分	C ₃ H ₆
外观与性状	常温下为无色、无臭、稍带有甜味的气体			熔 点℃	-185
沸 点 ℃	-47.4	闪 点 ℃	-108	引燃温度℃	455
相对密度	(水=1): 0.5 (空气=1): 1.48			爆炸极限 (v/v)%	1%～15%
危险性类别	第 2.1 类易燃气体			危险货物编号	21018
侵入途径	吸入		溶 解 性	不溶于水, 溶于有机溶剂	
包装标志	易燃气体		主要用途	用于制丙烯腈、环氧丙烷、丙酮等	
卫生标准 mg/m ³	MAC: PC-TWA: PC-STEL:				
危险特性:					
易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与二氧化氮、四氧化二氮、氧化二氮等激烈化合，与其它氧化剂接触剧烈反应。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。					
健康危害与环境危害:					
健康危害：本品为单纯窒息剂及轻度麻醉剂。急性中毒：人吸入丙烯可引起意识丧失，当浓度为15％时，需30分钟；24％时，需3分钟；35％～40％时，需20秒钟；40％以上时，仅需6秒钟，并引起呕吐。慢性影响：长期接触可引起头昏、乏力、全身不适、思维不集中。个别人胃肠道功能发生紊乱。					
环境危害：该物质对环境有危害，对鱼类和水体要给予特别注意。还应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。					
操作处理与防护:					
密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。					

泄漏处理与防护：

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，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。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

灭火措施：

切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

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，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

化学 品 名 称	过氧化二碳酸二（2-乙基己基）酯		英文 名 称	Bis(2-ethylhexyl)peroxydicarbonate		主 要 成 分	C ₁₈ H ₃₄ O ₆	
外观与性状		无色液体			熔 点℃		<30	
沸 点 ℃		不适用	闪 点 ℃		超过SADT值	引燃温度℃		-
相对密度		(水=1): 0.964			爆炸极限 (v/v)%		未确定	
危险性类别		第 5.2类有机过氧化物			危险货物编号		52089	
侵入途径		食入、经皮吸收		溶 解 性		溶于乙醇、甲苯等，不溶于水		
包装标志		腐蚀品		主要用途		用作乙烯、氯乙烯、苯乙烯、醋酸乙烯、甲基丙烯酸甲酯等的聚合引发剂		
卫生标准 mg/m ³		MAC:		PC-TWA:		PC-STEL:		
危险特性:								
在室温下迅速分解，其蒸气接触空气能自燃。受热或经摩擦、震动、撞击可引起燃烧或爆炸。与还原剂、促进剂、有机物、可燃物等接触会发生剧烈反应，有燃烧爆炸危险。								
健康危害与环境危害:								
健康危害：对眼睛、皮肤和粘膜有刺激性，属低毒物质。受热分解出有腐蚀性和刺激性的烟雾								
环境危害：对环境有危害								
操作处理与防护:								
密闭操作，局部排风。防止蒸气泄漏到工作场所中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。消除所有的点火源而不要产生火焰或火花。采取预防措施，避免静电的发生。从一个容器转到另一个容器时，应采用接地方式。远离还原剂、酸类、碱类以及重金属化合物类。使产品和空容器远离热和点火源。必须避免封闭，避免接触皮肤和眼睛，避免不相容物。建议操作人员佩戴安全防护眼镜，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。在清除液体和蒸气前不能进行焊接、切割等作业。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。								
泄漏处理与防护:								
迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并立即隔离，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。不要直接接触泄漏物。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、蛭石或其它惰性材料吸收。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。								

灭火措施：

消防人员必须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。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：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

急救措施：

现场装有淋浴洗眼设施。皮肤接触：立即用大量的水冲洗皮肤。取下受污染的衣物和鞋子。如果刺激持续，应就医。眼睛接触：立即用充足的水冲洗眼睛。方便时，在冲洗时请将眼睑撑开，确保用水冲洗整个眼部和眼睑的表层部份。如果刺激持续，应就医。食入：立即咨询医生或毒物控制中心。不要采取催吐办法，除非是在医护人员的指导下。如果发生呕吐，病人在呕吐时应向左侧卧，降低呼吸危险。对于无意识或痉挛的病人，不得通过口部输送任何物品。

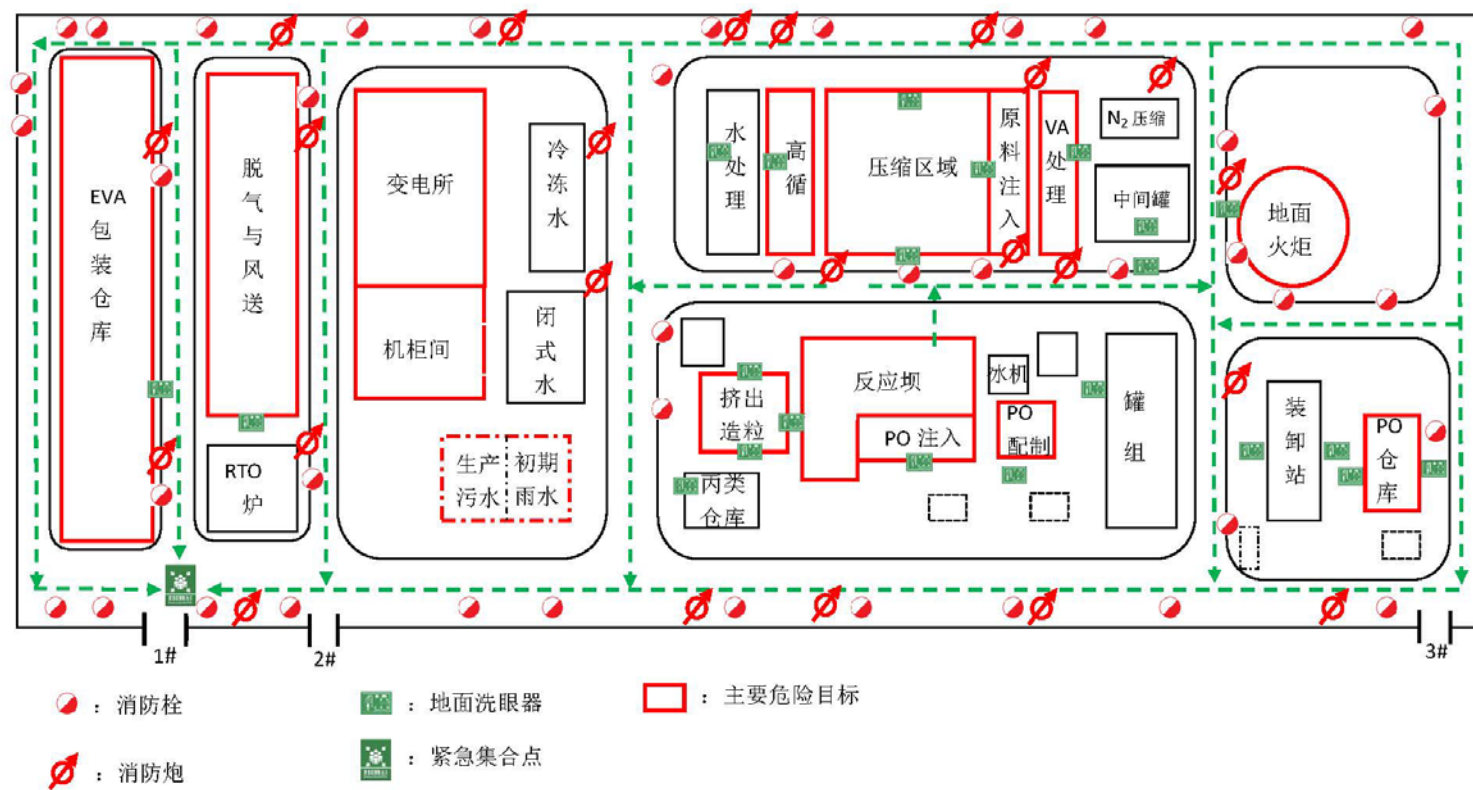
化学品名称	对苯二酚	英文名称	p-dihydroxybenzene	主 要 成 分	对苯二酚
外观与性状	白色结晶粉末			熔 点℃	170.5
沸 点 ℃	285	闪 点 ℃	—	引燃温度℃	499
相对密度	(水=1) :1.33			爆炸极限 (V/V)%	—
危险性类别	第6.1类毒害品			危险货物编号	61725
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		溶 解 性	溶于水、易溶于乙醇、乙醚	
包装标志	有毒品	主要用途	制取黑白显影剂、蒽醌染料、偶氮染料、橡胶防老剂、稳定剂和抗氧剂		
卫生标准 mg/m ³	MAC: PC-TWA: PC-STEL:				
危险特性:					
遇明火、高热可燃。与强氧化剂接触可发生化学反应。受高热分解出有毒的气体。					
健康危害与环境危害:					
健康危害: 本品毒性比酚大。成人误服1g, 即可出现头痛、头晕、耳鸣、面色苍白、紫绀、恶心、呕吐、腹痛、窒息感、呼吸困难、心动过速、震颤、肌肉抽搐、惊厥和虚脱。严重者可出现呕血、血尿和溶血性黄疸。尿呈青色或棕绿色。皮肤可因原发性刺激和变态反应而致皮炎, 可引起皮肤色素脱失。眼部接触本品粉尘或蒸气, 可有结膜和角膜炎。					
环境危害: 对水生生物有毒并且长期持续影响。					
操作处理与防护:					
密闭操作, 提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩, 戴化学安全防护眼镜, 穿防毒物渗透工作服, 戴橡胶手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。					
泄漏处理与防护:					
隔离泄漏污染区, 限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具, 穿防毒服。小量泄漏: 用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗, 用水稀释后放入废水系统。大量泄漏: 收集回收或运至废物处理场所处置					
灭火措施:					
佩戴防毒面具。紧急事态抢救或逃生时, 佩戴自给式呼吸器, 尽可能将容器从火场移至空旷					

处。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理事故废水，防止环境污染。灭火剂：使用雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

急救措施：

现场装有淋浴洗眼设施。皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动水冲洗。就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水冲洗至少 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。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

附件8.4 EVA装置平面布置图及紧急撤离图



附件 8.5 EVA装置雨水管线图

