

中涂化工（广东）有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位：中涂化工（广东）有限公司

技术服务单位：佛山市惠企铭行信息科技有限公司

版本号：2020年第2版

编写日期：2020年9月

批准发布令

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第34号）、《企事业单位突发环境事件应急预案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）和其他环境保护法律法规的有关要求，保护企业员工的生命安全，减少企业财产损失，降低对环境的影响，将结合中涂化工（广东）有限公司（以下简称“中涂公司”）实际运行情况及调整应急组织架构，保证突发环境事件发生后能快速、有效地实施应急救援。特编制了《中涂化工（广东）有限公司突发环境事件应急预案》（2020年第2版）。

经公司研究决定，现批准发布《中涂化工（广东）有限公司突发环境事件应急预案》，中涂公司于2020年9月4日批准发布，即日正式实施。中涂公司各部门均应严格遵守执行。



中涂化工（广东）有限公司

厂长：

北烧素



发布日期：2020年9月4日



目录

第一部分综合应急预案	8
1. 总则	8
1.1. 编制目的	8
1.2. 编制依据	8
1.2.1. 法律法规、规章、行业管理规定	8
1.2.2. 相关技术规范和标准	9
1.3. 适用范围	10
1.4. 事件分级	10
1.5. 工作原则	11
1.6. 应急预案体系	12
1.6.1. 内部应急预案体系	12
1.6.2. 外部应急预案体系	12
2. 基本情况	14
2.1. 基本信息	14
2.2. 装置及工艺	15
2.2.1. 装置	15
2.2.2. 工艺	16
2.3. “三废”情况	16
2.4. 批复及实施情况	17
2.5. 环境功能区划情况	17
2.6. 周边环境风险受体	18
2.7. 环境风险物质	20
2.7.1. 产品情况	20
2.7.2. 主要原辅材料情况	20
2.7.3. 风险物质辨识	21
2.8. 环境风险单元	38
2.8.1. 废气治理设施运行故障分析	38
2.8.2. 化学品储存使用过程中的环境风险分析	38
2.8.3. 固体废物环境风险分析	39
2.8.4. 环境风险单元确定	39
2.9. 历史事故分析	40

2. 10.	环境风险防范措施	41
2. 10. 1.	自然灾害防范措施	41
2. 10. 2.	厂区布置和建筑安全防范措施	41
2. 10. 3.	废气事故排放防范措施	41
2. 10. 4.	化学品泄漏防范措施	42
2. 10. 5.	固体废物泄漏防范措施	43
2. 10. 6.	火灾爆炸防范措施	44
2. 10. 7.	清净下水系统防控措施	44
2. 10. 8.	雨水系统防控措施	44
2. 10. 9.	事故排水系统防控措施	44
3.	组织体系与职责	46
3. 1.	内部应急组织机构和职责	46
3. 1. 1.	内部应急组织机构	46
3. 1. 2.	职责	46
3. 1. 3.	应急人员替岗规定	50
3. 2.	外部应急救援机构	50
4.	预防与预警机制	51
4. 1.	预防	51
4. 1. 1.	突发水环境事件风险防控措施	51
4. 1. 2.	突发大气环境事件风险防控措施	51
4. 1. 3.	隐患排查治理制度	51
4. 1. 4.	日常监测制度	52
4. 2.	预警	52
4. 2. 1.	接警	52
4. 2. 2.	预警分级	52
4. 2. 3.	预警研判	53
4. 2. 4.	发布预警和预警行动	55
4. 2. 5.	预警解除与升级	55
5.	应急响应	56
5. 1.	分级响应程序	56
5. 2.	信息报告	58
5. 2. 1.	内部报告	58

5.2.2.	外部报告	59
5.2.3.	信息通报	60
5.2.4.	事件报告内容	60
5.3.	应急处置措施	61
5.3.1.	人员紧急撤离和疏散应急处置措施	61
5.3.2.	人员受伤应急处置措施	62
5.3.3.	火灾事故应急处置措施	62
5.3.4.	化学品泄漏应急处置措施	63
5.4.	应急监测	64
5.4.1.	应急监测方案确定	64
5.4.2.	水环境污染事故监测方案	64
5.4.3.	大气环境污染事故监测方案	65
5.4.4.	土壤、地下水环境污染事故监测方案	65
5.4.5.	监测人员的安全防护措施	66
5.4.6.	应急监测分工	66
6.	应急终止	67
6.1.	应急终止条件	67
6.2.	应急终止程序	67
6.3.	安全防护	67
6.3.1.	应急人员的安全防护	67
6.3.2.	事故现场保护措施	67
6.3.3.	受灾群众安全防护	68
7.	善后处置	69
7.1.	事故现场保护措施	69
7.2.	事故现场洗消	69
7.2.1.	现场洗消工作负责人	69
7.2.2.	洗消队伍组成	69
7.3.	洗消的方式和方法	69
7.4.	洗消后的二次污染防治方案	70
7.5.	善后处置	70
7.6.	调查与评估	70
7.7.	恢复与重建	71

8.	应急保障	72
8.1.	人力资源保障	72
8.2.	财力保障	72
8.3.	物资保障	72
8.4.	医疗卫生保障	73
8.5.	通信保障	73
8.6.	交通运输保障	73
8.7.	治安维护保障	73
8.8.	科技支撑	73
9.	预案管理	74
9.1.	预案培训	74
9.2.	预案演练	75
9.2.1.	环境应急演习目的与要求	75
9.2.2.	环境应急演练准备	75
9.2.3.	环境应急演练形式	75
9.2.4.	环境应急演练内容	76
9.2.5.	环境应急演练评估和总结	76
9.3.	预案修订	76
10.	附则	78
10.1.	预案签署和解释	78
10.2.	预案实施	78
	第二部分专项应急预案	79
	一、化学品、危险废物泄漏专项应急预案	79
1.	突发环境事件分析	79
2.	监控预警措施	79
3.	应急职责分工	79
3.1.	组织结构	79
3.2.	岗位职责	80
4.	应急处置程序	81
5.	应急终止	82
	二、火灾爆炸专项应急预案	84
1.	突发环境事件分析	84

2. 监控预警措施.....	84
3. 应急职责分工.....	84
3.1. 组织结构.....	84
3.2. 岗位职责.....	85
4. 应急处置程序.....	86
5. 应急终止.....	87
第三部分应急处置卡片.....	89
1、化学品泄漏应急处置卡片.....	89
2、危险废物泄漏应急处置卡片.....	92
3、废气超标排放事故应急处置卡片.....	95
4、围堰、应急池、雨水排放口闸门应急处置卡片.....	96
5、罐区应急响应卡片.....	98
6、甲类仓、乙类仓应急响应卡片.....	100
7、危废仓应急响应卡片.....	102
第四部分附件.....	104
附件 1 企业应急通讯录.....	104
附件 2 外部单位通讯录.....	105
附件 2.1 政府有关部门、救援单位通讯录.....	105
附件 2.2 环境风险受体通讯录.....	107
附件 4 主要化学品安全数据.....	109
附件 5 应急演练记录.....	165
附件 6 区域位置图.....	171
附件 7 企业四至图.....	172
附件 8 环境风险单元分布图.....	173
附件 9 企业内部人员撤离路线.....	174
附件 10 周边水系图.....	175
附件 11 企业雨水、清浄下水和污水收集、排放管网图.....	176
附件 12 环境风险受体分布图.....	177

第一部分综合应急预案

1. 总则

1.1. 编制目的

为了健全企业突发环境事件应急机制，做好应急准备，提高企业应对突发环境事件的能力，确保突发环境事件发生后，企业能及时、有序、高效地组织应急救援工作，防止污染周边环境，将事件造成的损失与社会危害降到最低，保障公众生命健康和财产安全，维护社会稳定。并实现企业与地方政府及其相关部门现场处置工作的顺利过渡和有效衔接。

1.2. 编制依据

1.2.1. 法律法规、规章、行业管理规定

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2014年4月24日修订，2015年1月1日实施）；
- 2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第六十九号，2007年11月1日实施）；
- 3) 《中华人民共和国安全生产法》（主席令第十三号，2014年12月1日起施行）；
- 4) 《中华人民共和国消防法》（2019年04月23日修订）；
- 5) 《中华人民共和国水污染防治法》2017年6月27日修正，2018年01月01日起施行；
- 6) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正）；
- 7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
- 8) 《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令 第591号）；
- 9) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号）；
- 10) 《突发环境事件应急管理办法》（2015年部令 34号）；
- 11) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安全监管总局令 第40号）；
- 12) 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（安全监管总局令 第41号）；
- 13) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）；
- 14) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发[2013]20号）；

- 15) 《重点监管危险化工工艺目录》(2013 年完整版);
- 16) 《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》(安监总危化[2006]10 号);
- 17) 《广东省突发环境事件应急预案技术评估指南(试行)》(粤环办(2011)143 号);
- 18) 《广东省突发事件应急预案管理办法》(粤府办(2008)36 号);
- 19) 《广东省突发事件应对条例》(2010 年);
- 20) 《广东省突发事件总体应急预案》(2011 年);
- 21) 《广东省人民政府关于印发广东省突发环境事件应急预案的通知》(粤府函(2017)280 号);
- 22) 《佛山市人民政府办公室关于修订〈佛山市突发环境事件应急预案〉的通知》(佛府办函(2017)27 号);
- 23) 《佛山市空气质量重污染应急预案》;
- 24) 《顺德区突发环境事件应急预案》(2019 年修订稿);
- 25) 《佛山市环境保护局关于进一步加强我市企业事业单位突发环境事件应急预案管理的通知》(佛环(2018)32 号);
- 26) 《生态环境部办公厅关于印发环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急[2019]17 号);
- 27) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》(环境保护部公告 2016 年第 74 号);
- 28) 《佛山市企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法》(佛环[2019]140 号);
- 29) 《关于发布《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》的通知》(粤环(2018)44 号);
- 30) 《关于发布《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南(试行)》的通知》(粤环办(2020)51 号)。

1.2.2. 相关技术规范和标准

- 1) 《企业突发环境事件风险评估指南》(试行);
- 2) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018);

- 3) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);
- 4) 《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009);
- 5) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年版);
- 6) 《化学品分类和标签规范 (2-29 部分)》(GB30000.2-29-2013);
- 7) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
- 8) 《危险化学品目录》(2015 版);
- 9) 《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ2.3-2018);
- 10) 《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018);
- 11) 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002);
- 12) 《关于发布《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 修改单的公告》(环境保护部公告 2018 年第 29 号);
- 13) 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001);
- 14) 广东省地方标准《大气污染排放限值》(DB44/27-2001)。

1.3. 适用范围

本预案适用于于中涂公司内发生或可能发生的突发环境事件的预警、信息报告和应急处置等工作。超出中涂公司自身应对能力时, 则与顺德区突发环境事件应急预案衔接。中涂公司为突发环境事件应急工作第一责任主体。

本预案不适用非突发环境事件, 其生产安全事故的调查处理, 不适用于本预案。

本预案适用于中涂公司从事生产相关活动发生的以下各类突发环境事件的应急响应:

- 1) 生产和使用的危险化学品及其它有毒有害物品运输、储存过程中发生的爆炸、燃烧和大量泄漏等突发环境事件;
- 2) 在非正常工况或污染物处理装置非正常运转条件下向外环境排放污染物造成突发环境事件;
- 3) 发生爆炸、火灾、泄漏等事故向外界排放污染物造成突发环境事件;
- 4) 由于自然条件(暴雨、地震等)造成的突发环境事件。

1.4. 事件分级

结合《突发环境事件报告办法》中规定的事件分级和中涂公司的实际情况，按突发环境事件影响程序，将企业突发环境事件分为三级：车间级、厂区级和社会级，可能的环境事件可归纳如表 1.4-1 企业突发环境事件分级表。

表 1.4-1 企业突发环境事件分级表

事件分级	社会级	厂区级	车间级
分级指标 事件类型	污染的范围超出厂界或污染的范围在厂界内但企业不能独立处理，为了防止事件扩大，需要调动外部力量。	污染的范围在厂界内且企业能独立处理。	事件出现在厂内局部区域或单元且企业能独立处理。
1. 火灾爆炸事故 次生消防废水	大面积火灾，次生消防废水，且无法堵漏，消防废水流出厂外。	局部火灾，次生消防废水，但可及时堵漏，控制在厂内。	厂内局部区域或单元发生火灾，控制在厂内局部区域或单元内。
2. 化学品、危险废物泄漏	厂内区域或单元全部泄漏，泄漏物通过雨水管进入附近水体造成污染。或泄漏物挥发影响周边环境需要疏散附近企业和居民。	厂内局部区域或单元全部泄漏，泄漏出厂内局部区域或单元，但泄漏物控制在厂内。	厂内局部区域或单元全部泄漏，泄漏物控制在厂内局部区域或单元。
3. 废气污染事故	废气处理系统故障导致废气大量溢出，厂界废气超标。	废气处理系统故障，废气控制在厂内。	废气处理系统故障，但通过调节，可控制废气产生量，将污染控制在厂内局部区域或单元。

1.5. 工作原则

1) 以人为本、减少危害。

把保障公众健康和生命财产安全作为首要任务，最大程度地减少突发环境事件造成的人员伤亡和环境危害。

2) 科学预警、做好准备。

强化生产安全事故引发次生突发环境事件的预警工作，积极做好应对突发环境事件的思想、人员、物资和技术等各项准备工作，提高突发环境事件的处置能力。

3) 高效处置、协同应对。

根据风险评估的结果，事先针对各种可能的突发环境事件情景，形成分工明确、准备周全、操作熟练的高效处置措施。并在切断和控制污染源等方面与企业内部其他预案、在现场处置等方面与政府及有关部门应急预案进行有机衔接。

4) 统一领导、分工负责。

在突发环境事件下，需坚持统一领导，分级响应的原则，针对各种情景落实每个岗位在应急处置过程中的职责和工作要求，提高突发环境事件的处置能力。

1.6. 应急预案体系

1.6.1. 内部应急预案体系

本环境预案分为综合预案、专项预案、应急处置卡片，采用专章形式，其中专项预案包括化学品泄漏、火灾爆炸等两个，应急处置卡包括化学品泄漏、危险废物泄漏、废气、围堰、应急池和雨水排放口阀门等六个。

中涂公司还制定了《生产安全事故应急预案》，当发生火灾、爆炸等安全事故时，立即启动《生产安全事故应急预案》；当发生火灾、爆炸次生消防废水、废气等事故时，同时启动《生产安全事故应急预案》及《突发环境事件应急预案》。

1.6.2. 外部应急预案体系

中涂公司位于佛山市顺德区，当发生火灾、爆炸次生消防废水、废气等事故时等污染事故超出工厂控制范围时，立即上报佛山市生态环境局顺德分局伦教监督管理所，同时上报佛山市生态环境局顺德分局，由佛山市生态环境局顺德分局根据污染情况，决定启动《顺德区突发环境事件应急预案》，若污染超出顺德区控制范围时，上报佛山市生态环境局，启动《佛山市突发环境事件应急预案》。

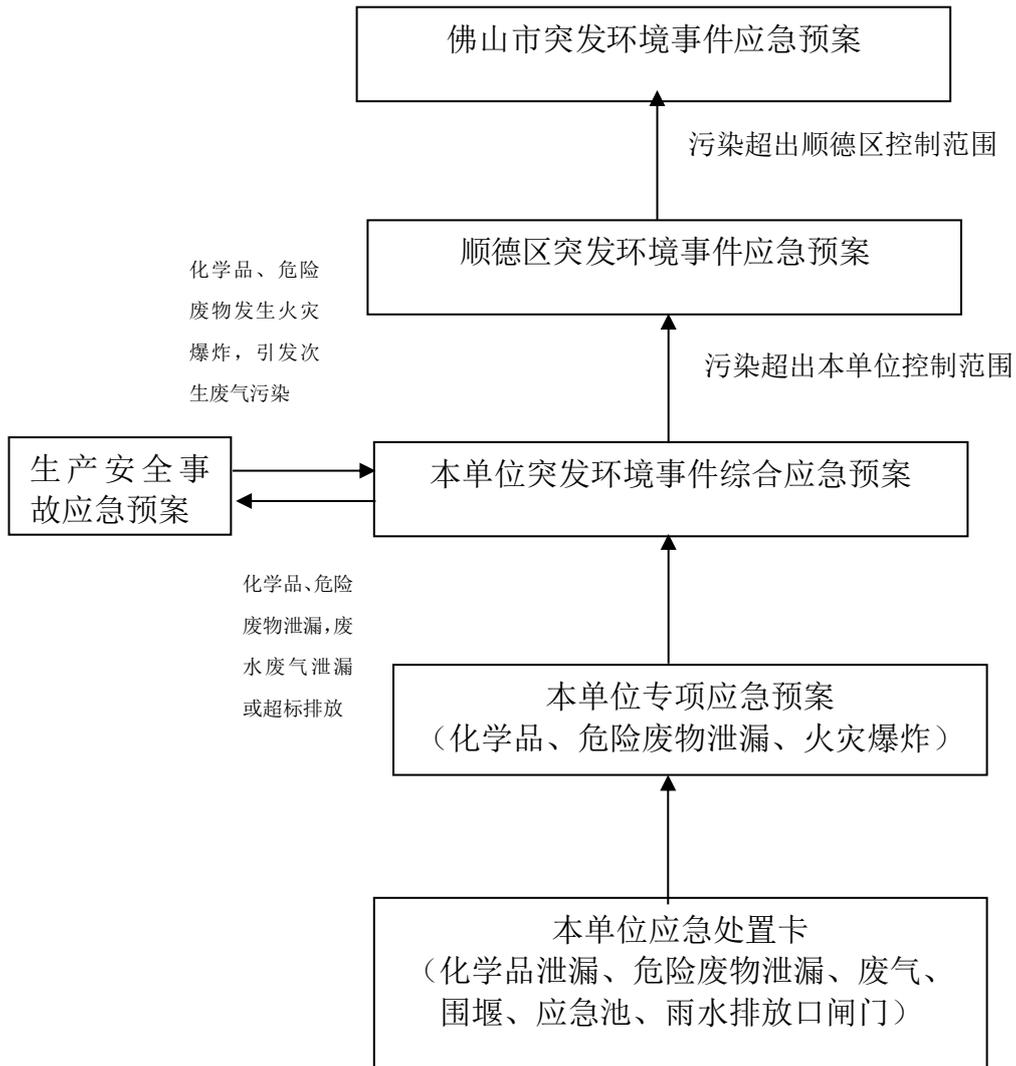


图 1.6-1 预案关系图

2. 基本情况

2.1. 基本信息

表 2.1-1 企业基本信息表

单位名称	中涂化工（广东）有限公司		统一社会信用代码	9144060661747242XP	
法定代表人	ENOMOTO TATSURO	单位地址	佛山市顺德区伦教街道工业开发区		
行业类别	涂料制造	地理坐标	中心经度 113.225625°；中心纬度 22.889538°		
建厂日期	1997-10-15	最新改扩建日期	2008-6-19		
生产规模	环氧漆稀释剂 2503 吨、环氧富锌底漆 4500 吨、环氧防腐漆 15333 吨、丙烯酸漆稀释剂 360 吨、醇酸漆稀释剂 2100 吨、丙烯酸磁漆 4132 吨、醇酸烘漆 1000 吨	厂区面积	32880.98 平方米		
从业人数	66 人	联系人	黎兆勤	联系电话	13798648138
企业四至	厂区东面是兴华中路，路对面为内河涌；南面为工业大道，路对面为银晶玻璃机械公司和同安木工机械公司；西面为动联制衣厂和工业道路，路对面为博硕机械制造有限公司；北面为工业道路，路对面为内河涌。				

中涂公司的上一版环境预案于 2017 年备案，本次为到期修编，同时因为《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《生态环境部办公厅关于印发环境应急资源调查指南（试行）》和《关于发布《广东省企事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》的通知》（粤环办〔2020〕51 号）等的出现，一起进行更新。

2019 年 4 月 9 日，佛山市生态环境局委托广东顺德顺冠检测有限公司对中涂化工（广东）有限公司的 FQ-01231 废气排放口排放的废气进行采样检测，根据广东顺德顺冠检测有限公司出具的《检测报告》（报告编号：S19HB20041010），中涂化工（广东）有限公司 FQ-01231 废气排放口排放的废气中，VOCs 的检测结果为 534mg/m³，超出广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 排气筒 VOCs 排放限值/II 时段排放限值 16.8 倍（标准限

值：30mg/m³)；甲苯与二甲苯合计的检测结果为 138 mg/m³，超出广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表排气 VOCs 排放限值/时段排放限值 5.9 倍(标准限值：20mg/m³)以上事实有《现场检查(验)笔》《调查询问笔录》《营业执照》、《检测报告》、现场照片等证据为证。

中涂化工(广东)有限公司的上述行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条的规定。依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第

(二)项，参照《佛山市环境保护行政处罚自由裁量权裁量标准(2018)》“大气污染防治法部分第四大超标排放大气污染物(非锅炉或热载体炉)”中“编制环境影响报告书的建设项目”的第四种情形“一般污染物单因子超标 10 倍以上的；烟尘黑度达到林格曼黑度 3 级以上 4 级以下的；两个及以上污染物因子均超标 3 倍以上的”，处罚幅度为处以 60 万元以上 70 万元以下罚款的规定，现拟对中涂化工(广东)有限公司给予以下行政处罚：罚款人民币陆拾叁万元整。

每年按培训计划进行突发环境事件应急预案演练。其中 2019 年的演练记录见附件 5 应急演练记录。

2.2. 装置及工艺

2.2.1. 装置

表 2.2-1 主要设备一览表

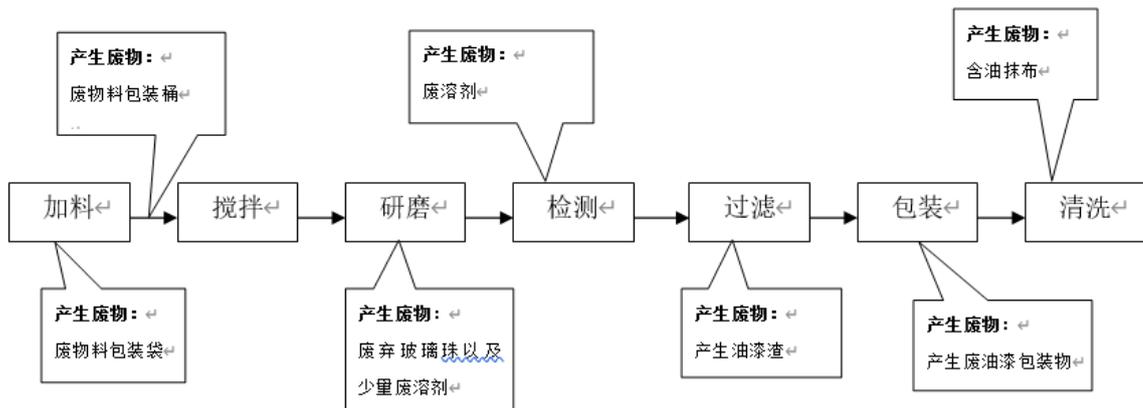
序号	设备名称	数量	备注
1.	研磨机	4	
2.	砂磨机	11	
3.	变速搅拌机	8	
4.	厚浆成品搅拌机	5	
5.	成品搅拌机	40	
6.	溶剂搅拌机	2	
7.	固化机搅拌机	2	
8.	包装机	6	
9.	打包机	1	
10.	50m ³ 溶剂贮罐	3	每罐分两个间隔，每个间隔为 25m ³
11.	废气处理设施	1	

序号	设备名称	数量	备注
12.	5-6 吨混合缸	17	
13.	5-6 吨成品缸	31	
14.	发电机	2	
15.	空气压缩机	3	

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《外商投资产业指导目录》以及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2011 年本）》，经查中涂公司没有使用国家明令禁止和淘汰落后的生产设备和生产工艺技术，生产设备有专门的设备管理部门负责设备的维护和保养，从现场调查来看，设备的维护保养情况较好。

2.2.2. 工艺

中涂公司的主要生产工艺如下：



全过程均有 VOC 产生并有收集处理

2.3. “三废”情况

1) 废水

(1) 生活污水

生活污水中主要污染物为化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量等。废水经地理式三级化粪池预处理后，通过市政管网排入内河涌。

(2) 生产废水

生产过程不产生废水。

2) 废气

在涂料生产过程各工序的加料、搅拌、研磨、包装挥发出来的有机废气，经收

集后统一通过管线输送到活性炭+沸石转轮吸附+催化氧化处理设施处理。

3) 固体废物

(1) 生活垃圾

员工生活垃圾委托环卫部门统一收集处理。

(2) 一般固体废物

包装袋等交由回收厂家回收。

(3) 危险废物

中涂公司的废活性炭过滤棉、废油漆、沾油漆废物、废油漆桶、废含油抹布等属于危险废物，需委托有危险废物处置资质单位进行处理。

表 2.3-1 主要污染物特性及产生环节

序号	污染物	类别代码	特性	年产生量 (吨)	最大贮存量 (吨)
1.	废活性炭过滤棉	类别 HW49, 代码 900-041-49	T	2	2
2.	废油漆	类别 HW12, 代码 900-252-12	T/In	10	2
3.	沾油漆废物	类别 HW49, 代码 900-041-49	T/In	2	1
4.	废油漆桶	类别 HW49, 代码 900-041-49	T/In	20	5
5.	废含油抹布	类别 HW49, 代码 900-041-49	T	5	2

2.4. 批复及实施情况

环评中与风险防控相关的废气、废水、固废收集处置措施要求已经落实，卫生防护距离满足要求，并通过环保验收，并且企业已建立健全事故风险防范制度，并在积极编制突发环境事件应急预案待报生态环境部门备案。

2.5. 环境功能区划情况

(1) **地表水:** 中涂公司所在区域内河涌属于IV类水功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

(2) **大气环境:** 中涂公司项目所在区域属二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

(3) **声环境:** 中涂公司所在区域属 3 类声环境功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准。

(4) **地下水:** 中涂公司所在区域地下水执行《地下水质量标准》(GB14848-93) 中的 V 类标准。

2.6. 周边环境风险受体

按照《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》中关于企业周边环境风险受体的概念及类型划分情况, 企业周边环境风险受体情况是指以企业厂区边界计, 周边 5km 范围内大气环境风险受体, 以及企业雨水排口、清净下水排口、污水总排口下游 10km 范围内水环境风险受体。详见表 2.6-1 周边环境风险受体分布表。

雨水经市政管道进入旁边内河涌, 连接北海大涌, 最后北海大涌与顺德水道相连, 有北海电排站相隔。中涂公司的雨水排口下游 10km 范围内有羊额-北滘水厂水源保护区、南洲水厂水源保护区、沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区和沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区。详见附图 7 事雨水污水和各类事故废水流向图、附件 12 环境风险受体分布图和附件 2.2 环境风险受体通讯录。

表 2.6-1 周边环境风险受体分布表

序号	名称	方位	最近距离 m	受影响范围	保护类别
1	羊额-北滘水厂准水源保护区	北	355		《地表水环境质量标准》B3838-2002) II 类标准
2	羊额-北滘水厂二级水源保护区	北	825		
3	羊额-北滘水厂一级水源保护区	西北	1703		
4	南洲水厂二级水源保护区	东北	1709		
5	南洲水厂一级水源保护区	东北	2708		
6	沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区二级水源保护区	东北	4137		
7	沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区一级水源保护区	东北	5637		
8	沙湾水道南沙侧饮用水水源保护区二级水源保护区	东南	8476		
9	沙湾水道南沙侧饮用水水源保护区一级水源保护区	东南	9263		
10	顺德水道	东北	943		

11	内河涌	北	20		《地表水环境质量标准》B3838-2002) IV类标准
12	北海大涌	东	40		
13	常教社区居委会	西南	800	50916	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
14	霞石村委会	东	3280	12029	
15	熹涌村委会	东南	1653	9528	
16	荔村村委会	南	700	10849	
17	羊额村委会	西	2226	9973	
18	新塘村委会	西南	2295	7442	
19	仕版村委会	西南	3335	6840	
20	北区社区居委会	东南	4834	26457	
21	新松社区居委会	东南	4248	11150	
22	新滘社区居委会	东南	4159	7402	
23	北滘社区居委会	西北	4849	31730	
24	林头社区居委会	东北	4955	22379	
25	广教社区居委会	北	3202	25800	
26	三洪奇社区居委会	西北	2422	13156	
27	槎涌社区居委会	西北	3800	15000	
28	顺江社区居委会	北	2409	29835	
29	设计城居委会	西北	2606	6000	
30	黄龙村委会	西北	3647	6698	
31	西海村委会	东北	4979	23700	
32	伦教中学	东南	2000	2054	
33	周君令中学	南	1145	1200	

2.7. 环境风险物质

2.7.1. 产品情况

中涂公司生产的产品详见表 2.7-1。

表 2.7-1 产品一览表

序号	产品名称	年产量吨	最大贮存量吨	贮存场所
1.	环氧漆稀释剂	2503	75	甲类仓 1
2.	环氧富锌底漆	4500	300	甲类仓 2
3.	环氧防腐漆	15333	700	乙类仓
4.	丙烯酸漆稀释剂	360	50	甲类仓 1
5.	醇酸漆稀释剂	2100	75	甲类仓 1
6.	丙烯酸磁漆	4132	250	甲类仓 1
7.	醇酸烘漆	1000	120	甲类仓 2

2.7.2. 主要原辅材料情况

中涂公司生产消耗的主要原辅材料详见表 2.7-2。

表 2.7-2 主要原辅材料一览表

序号	物质名称	规格	年用量	存贮量	单位	贮存场所
1.	环氧树脂	200L 桶	3672.21	100	吨	甲类仓 2
2.	丙烯酸树脂	200L 桶	122.44	50	吨	甲类仓 1
3.	醇酸树脂	200L 桶	344.86	12	吨	甲类仓 1
4.	松香水（200#溶剂）	200L 桶	175.73	7.2	吨	甲类仓 1
5.	150#溶剂	200L 桶	10	2	吨	甲类仓 1
6.	醋酸正丁酯	200L 桶	414.36	8	吨	甲类仓 1
7.	正丁醇	200L 桶	160	7	吨	甲类仓 2
8.	异丙醇	200L 桶	505.12	8	吨	甲类仓 1
9.	颜料	25kg 袋装	838.57	30	吨	丙类仓
10.	钛白粉	25kg 袋装	1035.2	100	吨	丙类仓
11.	滑石粉	25kg 袋装	4379.37	100	吨	丙类仓
12.	碳酸钙粉	25kg 袋装	2009.17	50	吨	丙类仓

序号	物质名称	规格	年用量	存贮量	单位	贮存场所
13.	丙二醇甲醚	25m ³	631.3	19	吨	埋地储罐
14.	甲基异丁基甲酮	25m ³	355.65	19	吨	埋地储罐
15.	甲苯	25m ³	1775.09	18.5	吨	埋地储罐
16.	二甲苯	25m ³	2663.54	36	吨	埋地储罐
17.	100#溶剂	25m ³	631.3	19	吨	埋地储罐
18.	柴油	200L 桶	8	3	吨	甲类仓 2（叉车和发电机用）
19.	埃尔夫	180kg	5	3	吨	甲类仓库
20.	杀菌剂	25kg/桶	0.05	0.05	吨	冷冻机房
21.	缓蚀阻垢剂	25 kg/桶	0.2	0.05	吨	冷冻机房

2.7.3. 风险物质辨识

根据《危险化学品目录》（2015年版）和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A 等有关规定，中涂公司所涉及的突发环境事件风险物质情况辨识见表 2.7-3 涉及突发环境事件风险物质辨识表。

表 2.7-3 涉及突发环境事件风险物质辨识表

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
1.	环氧漆稀释剂	75		易燃液体: 第 2 级 急性毒性 / 口服: 第 5 级 急性毒性 / 吸入: 第 4 级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第 2 级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第 2 级 致癌性: 第 2 级 生殖毒性: 第 1A 级 特异性 靶器官系统毒性 (一次性接触) : 第 1 级 (呼 吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏) : 第 2 级 (肺) : 第 3 级 (呼吸道刺激, 麻醉作用) 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) : 第 1 级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉 器官, 全身性毒害) : 第 2 级 (血管, 脾) 吸入危害: 第 1 级 对水环境的危害 / 急性: 第 2 级 对水环境的危害 / 慢性: 第 2 级	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算
2.	环氧漆稀释剂 含 10- 20% 甲苯	11.25	108- 88-3	易燃液体, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 生殖毒性, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉效 应) 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 2* 吸入危害, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 3	173	第三部分 有毒液态 物质	第三部 分 有毒液 态物质	a, c	10
3.	环氧漆稀释剂 含 40-50% 二甲 苯	33.75	1330- 20-7	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	179	第三部分 有毒液态 物质	第三部 分 有毒液	a, b, c	10

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
							态物质		
4.	环氧漆稀释剂 含 5 -15%乙苯	7.5	100-41-4	易燃液体 类别 2 吸入危害 类别 1 致癌性 类别 2 特异性靶器官毒性-反复接触 类别 2 对水生环境的危害-急性危害 类别 2	168	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a	10
5.	环氧漆稀释剂 含 10-20%乙酸正丁酯	11.25	123-86-4	易燃液体, 类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉效应)	--	--	--	--	--
6.	环氧漆稀释剂 含 1-10%丙二醇甲醚	4.13	107-98-2	易燃液体 类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触: 麻醉效应 类别 3	--	--	--	--	--
	环氧漆稀释剂 含 5-10%异丙醇	5.63	67-63-0	易燃液体 类别 2 眼损伤/眼刺激 类别 2 特定目标器官毒性-单次接触: 麻醉效应 类别 3	202	第四部分易燃液态物质	第四部分易燃液态物质	e	10
7.	环氧富锌底漆	300		易燃液体: 第 2 级 急性毒性 / 吸入: 第 5 级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第 2 级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第 2 级 致癌性: 第 2 级 生殖毒性: 第 1A 级 特异性靶器官系统毒性 次性接触 特异性靶器官系统毒性 (一次性接触) : 第 1 级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏) : 第 3 级 (呼吸道刺激, 麻醉作用) 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) : 第 1 级	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
				(呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害) 对水环境的危害 / 急性: 第 2 级 对水环境的危害 / 慢性: 第 3 级					
8.	环氧富锌底漆含 1-5% 甲苯	9	108-88-3	易燃液体, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 生殖毒性, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉效应) 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 2* 吸入危害, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 3	173	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, c	10
9.	环氧富锌底漆含 1-5% 二甲苯	9	1330-20-7	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	179	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, b, c	10
10.	环氧富锌底漆含 1-5% 乙苯	9	100-41-4	易燃液体 类别 2 吸入危害 类别 1 致癌性 类别 2 特异性靶器官毒性-反复接触 类别 2 对水生环境的危害-急性危害 类别 2	168	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a	10
11.	环氧富锌底漆含 1-5% 甲乙酮	9	78-93-3	易燃液体 类别 2 严重眼损伤/眼刺激 类别 2A 特异性靶器官毒性-一次接触: 麻醉效应 类别	210	第四部分易燃液态	第四部分易燃	a	10

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
				3		物质	液态物质		
12.	环氧富锌底漆含 1-5%甲基异丁基甲酮	9	108-10-1	易燃液体 第 2 类 眼损伤/眼刺激 第 2A 类 特定目标器官毒性-单次接触: 呼吸道刺激 第 3 类	---	---	---	---	
13.	环氧防腐漆	700		易燃液体: 第 3 级 急性毒性 / 皮肤接触: 第 3 级 急性毒性 / 吸入: 第 3 级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第 2 级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第 2 级 皮肤过敏: 第 1 级 生殖细胞诱变性 第 2 级 生殖细胞诱变性: 第 1B 级 致癌性: 第 2 级 生殖毒性: 第 1A 级 特异性靶器官系统毒性 (一次性接触) : 第 1 级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏) : 第 3 级 (呼吸道刺激, 麻醉作用) 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) : 第 1 级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害) : 第 1 级 (血液) 对水环境的危害 / 急性: 第 2 级 对水环境的危害 / 慢性: 第 2 级	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算
14.	环氧防腐漆含 5-15%二甲苯	70	1330-20-7	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	179	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, b, c	10
15.	环氧防腐漆含	38.5	100-	易燃液体 类别 2	168	第三部分	第三部	a	10

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
	1-10%乙苯		41-4	吸入危害 类别 1 致癌性 类别 2 特异性靶器官毒性-反复接触 类别 2 对水生环境的危害-急性危害 类别 2		有毒液态物质	分有毒液态物质		
16.	环氧防腐漆含 1-10%甲基异丁基甲酮	38.5	108-10-1	易燃液体 第 2 类 眼损伤/眼刺激 第 2A 类 特定目标器官毒性-单次接触: 呼吸道刺激 第 3 类	---	---	---	---	---
17.	环氧防腐漆含 5-15%丙二醇甲醚	70	107-98-2	易燃液体 类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触: 麻醉效应类别 3	---	---	---	---	---
18.	环氧防腐漆含 5-15%乙二醇单丁醚	70	111-76-2	急性经皮肤毒性 类别 3 皮肤腐蚀/刺激 类别 2 严重眼损伤/眼刺激 类别 2A 急性吸入毒性 类别 2	389	第八部分其他类物质及污染物	第八部分其他类物质及污染物	a, b, c	50
19.	丙烯酸漆稀释剂	50		易燃液体: 第 3 级 急性毒性 / 口服: 第 5 级 急性毒性 / 吸入: 第 4 级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第 2 级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第 2 级 致癌性: 第 2 级 生殖毒性: 第 1A 级 特异性靶器官系统毒性 (一次性接触) : 第 1 级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏) : 第 3 级 (呼吸道刺激, 麻醉作用) 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) : 第 1 级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
				毒害) :第2级 (血管, 脾) 吸入危害 : 第1级 对水环境的危害 / 急性: 第1级 对水环境的危害 / 慢性: 第2级					
20.	丙烯酸漆稀释剂含 15-25% 100#溶剂	10	64742-95-6	急性毒性 / 吸入: 第4级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第2级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第2级 致癌性: 第2级 生殖毒性:	392	第八部分其他类物质及污染物	第八部分其他类物质及污染物	a, b	2500
21.	丙烯酸漆稀释剂含 1-10%甲苯	2.75	108-88-3	易燃液体, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 生殖毒性, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉效应) 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 2* 吸入危害, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 3	173	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, c	10
22.	丙烯酸漆稀释剂含 65-75%二甲苯	35	1330-20-7	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	179	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, b, c	10
23.	丙烯酸漆稀释剂含 1-10%乙苯	2.75	100-41-4	易燃液体 类别 2 吸入危害 类别 1	168	第三部分有毒液态物质	第三部分	a	10

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
				致癌性 类别 2 特异性靶器官毒性-反复接触 类别 2 对水生环境的危害-急性危害 类别 2		物质	有毒液态物质		
24.	醇酸漆稀释剂	75		易燃液体: 第 3 级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第 2 级 特异性靶器官系统毒性 (一次性接触) :第 3 级 (呼吸道刺激, 麻醉作用) 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) :第 2 级 (肝脏, 生殖毒性) 对水环境的危害 / 急性: 第 1 级 对水环境的危害 / 慢性: 第 1 级	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算
25.	醇酸漆稀释剂 含 89-100%200# 溶剂	70.88	8052-41-3	易燃液体: 第 3 级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第 2 级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第 2 级 皮肤过敏: 第 1 级 致癌性: 第 2 级 生殖毒性: 第 1B 级 特异性靶器官系统毒性 次性接触 特异性靶器官系统毒性 (一次性接触) :第 1 级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏) :第 3 级 (呼吸道刺激, 麻醉作用) 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) :第 1 级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害) :第 2 级 (肝脏, 生殖) 对水环境的危害 / 急性: 第 1 级 对水环境的危害 / 慢性: 第 1 级	390	第八部分 其他类物质及污染物	第八部分 其他类物质及污染物	a, b	100
26.	丙烯酸磁漆	250		易燃液体: 第 3 级 急性毒性 / 吸入: 第 4 级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第 2 级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第 2 级 皮肤过敏: 第 1 级 生殖细胞诱变性: 第 1B 级 致癌性 第 2 级致癌性:	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
				第2级 生殖毒性: 第1A级 特异性靶器官系统毒性 (一次性接触) :第1级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏) :第3级 (呼吸道刺激, 麻醉作用) 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) :第1级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害) :第2级 (血管, 脾) 对水环境的危害 / 急性: 第2级 对水环境的危害 / 慢性: 第2级					
27.	丙烯酸磁漆含15-25%100#溶剂	50	64742-95-6	急性毒性 / 吸入: 第4级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第2级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第2级 致癌性: 第2级 生殖毒性:	392	第八部分其他类物质及污染物	第八部分其他类物质及污染物	a, b	2500
28.	丙烯酸磁漆含15-25%二甲苯	50	1330-20-7	易燃液体, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 危害水生环境-急性危害, 类别2	179	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, b, c	10
29.	丙烯酸磁漆含1-10%乙苯	13.75	100-41-4	易燃液体 类别2 吸入危害 类别1 致癌性 类别2 特异性靶器官毒性-反复接触 类别2 对水生环境的危害-急性危害 类别2	168	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a	10

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
30.	丙烯酸磁漆含 1-5%乙二醇单丁醚	7.5	111-76-2	急性经皮肤毒性 类别 3 皮肤腐蚀/刺激 类别 2 严重眼损伤/眼刺激 类别 2A 急性吸入毒性 类别 2	389	第八部分其他类物质及污染物	第八部分其他类物质及污染物	a, b, c	50
31.	醇酸烘漆	120		易燃液体: 第 3 级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第 2 级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第 2 级 皮肤过敏: 第 1 级 致癌性: 第 2 级 生殖毒性: 第 1B 级 特异性靶 官系统毒性 次性接触 特异性靶器官系统毒性 (一次性接触) :第 1 级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏) :第 3 级 (呼吸道刺激, 麻醉作用) 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) :第 1 级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害) :第 2 级 (肝脏, 生殖) 对水环境的危害 / 急性: 第 1 级 对水环境的危害 / 慢性: 第 1 级	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算
32.	醇酸烘漆含 25-35%200#溶剂	36	8052-41-3	易燃液体: 第 3 级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第 2 级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第 2 级 皮肤过敏: 第 1 级 致癌性: 第 2 级 生殖毒性: 第 1B 级 特异性靶 官系统毒性 次性接触 特异性靶器官系统毒性 (一次性接触) :第 1 级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏) :第 3 级 (呼吸道刺激, 麻醉作用) 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) :第 1 级	390	第八部分其他类物质及污染物	第八部分其他类物质及污染物	a, b	100

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
				(呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害) :第 2 级 (肝脏, 生殖) 对水环境的危害 / 急性: 第 1 级 对水环境的危害 / 慢性: 第 1 级					
33.	环氧树脂	100		易燃液体第 3 级、腐蚀 / 刺激皮肤物质第 2 级、严重损伤 / 刺激眼睛物质第 2B 级、皮肤过敏物质第 1 级、特定标的器官系统毒性物质~重复暴露第 2 级、吸入性危害物质第 1 级	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算
34.	环氧树脂含 24-26%二甲苯	25	1330-20-7	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	179	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, b, c	10
35.	丙烯酸树脂	50		易燃液体 - 3 急性毒性: 吸入 - 4 皮肤腐蚀 / 刺激 - 2 危害水生环境—急性危险 - 2 危害水生环境—慢性危险 - 2	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算
36.	丙烯酸树脂含 10-25%150#溶剂	8.75	64742-95-6	急性毒性: 吸入 - 4 皮肤腐蚀/刺激 - 2 危害水生环境—急性危险 - 2 危害水生环境—慢性危险 - 2	391	第八部分其他类物质及污染物	第八部分其他类物质及污染物	a, b	200
37.	丙烯酸树脂含 10-25%二甲苯	8.75	1330-20-7		179	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液	a, b, c	10

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
							态物质		
38.	醇酸树脂	12		易燃液体 类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触：麻醉效应 类别 3	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算
39.	醇酸树脂含 20% 醋酸正丁酯	2.4	123-86-4	易燃液体 类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触：麻醉效应 类别 3	--	--	--	--	--
40.	松香水 (200# 溶剂)	7.2	8052-41-3	易燃液体：第 3 级 皮肤腐蚀 / 刺激：第 2 级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激：第 2 级 皮肤过敏：第 1 级 致癌性：第 2 级 生殖毒性：第 1B 级 特异性靶器官系统毒性 次性接触 特异性靶器官系统毒性 (一次性接触) :第 1 级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏) :第 3 级 (呼吸道刺激, 麻醉作用) 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) :第 1 级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害) :第 2 级 (肝脏, 生殖) 对水环境的危害 / 急性：第 1 级 对水环境的危害 / 慢性：第 1 级	390	第八部分其他类物质及污染物	第八部分其他类物质及污染物	a, b	100
41.	150#溶剂	2	64742-95-6	急性毒性：吸入 - 4 皮肤腐蚀/刺激 - 2 危害水生环境—急性危险 - 2 危害水生环境—慢性危险 - 2	391	第八部分其他类物质及污染物	第八部分其他类物质及污染物	a, b	200

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
42.	醋酸正丁酯	8	123-86-4	易燃液体, 类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉效应)	---	---	---	---	---
43.	正丁醇	7	71-36-3	易燃液体 类别 3 皮肤腐蚀/刺激 类别 2 眼损伤/眼刺激 类别 1 特定目标器官毒性-单次接触: 呼吸道刺激 类别 3 特定目标器官毒性-单次接触: 麻醉效应 类别 3	203	第四部分易燃液态物质	第四部分易燃液态物质	a	10
44.	异丙醇	8	67-63-0	易燃液体 类别 2 眼损伤/眼刺激 类别 2 特定目标器官毒性-单次接触: 麻醉效应 类别 3	202	第四部分易燃液态物质	第四部分易燃液态物质	c	10
45.	颜料	30		---	---	---	---	---	---
46.	钛白粉	100	13463-67-7	---	---	---	---	---	---
47.	滑石粉	100	14807-96-6	---	---	---	---	---	---
48.	碳酸钙粉	50	471-34-1	---	---	---	---	---	---
49.	丙二醇甲醚	19	107-98-2	易燃液体 类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触: 麻醉效应 类别 3	---	---	---	---	---

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
50.	甲基异丁基甲酮	19	108-10-1	易燃液体 第2类 眼损伤/眼刺激 第2A类 特定目标器官毒性-单次接触: 呼吸道刺激 第3类	---	---	---	---	---
51.	甲苯	18.5	108-88-3	易燃液体, 类别2 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 生殖毒性, 类别2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别3 (麻醉效应) 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别2* 吸入危害, 类别1 危害水生环境-急性危害, 类别2 危害水生环境-长期危害, 类别3	173	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, c	10
52.	二甲苯	36	1330-20-7	易燃液体, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 危害水生环境-急性危害, 类别2	179	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, b, c	10
53.	100#溶剂	19	64742-95-6	急性毒性 / 吸入: 第4级 皮肤腐蚀 / 刺激: 第2级 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第2级 致癌性: 第2级 生殖毒性:	392	第八部分其他类物质及污染物	第八部分其他类物质及污染物	a, b	2500

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
54.	柴油	3	68334-30-5	易燃液体, 类别 3	392	第八部分其他类物质及污染物	第八部分其他类物质及污染物	a, b	2500
55.	废油漆	2		易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算
56.	废油漆 (按 30%二甲苯计)	0.6	1330-20-7	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	179	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, b, c	10
57.	埃尔夫	3		易燃液体: 分类 3 急性毒性: 分类 4 (吸入-蒸汽) 急性毒性: 分类 4 (口服) 急性毒性: 分类 4 (皮肤接触) 皮肤腐蚀/刺激: 分类 2 严重损伤/刺激眼睛: 分类 2A 呼吸过敏物: 分类 1 皮肤致敏物: 分类 1 特异性靶器官毒性-反复接触: 分类 2 对水环境的急性危害: 分类 1 对水环境的慢性危害: 分类 1	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算	按组分折算
58.	埃尔夫含 1-7.5%正丁醇	0.128	71-36-3	易燃液体 类别 3 皮肤腐蚀/刺激 类别 2 眼损伤/眼刺激 类别 1 特定目标器官毒性-单次接触: 呼吸道刺激 类别 3	203	第四部分易燃液态物质	第四部分易燃液态物质	a	10

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
				特定目标器官毒性-单次接触: 麻醉效应 类别 3					
59.	埃尔夫含 20-40%二甲苯	0.9	1330-20-7	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	179	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a, b, c	10
60.	埃尔夫含 1-2.5%马来酸酐	0.053	108-31-6	皮肤腐蚀/刺激 类别 1B 皮肤致敏物 类别 1 严重眼损伤/眼刺激 类别 1 呼吸道致敏物 类别 1					
61.	埃尔夫含 0.1-1 二乙烯三胺	0.017	71-36-3	易燃液体 类别 3 皮肤腐蚀/刺激 类别 2 眼损伤/眼刺激 类别 1 特定目标器官毒性-单次接触: 呼吸道刺激 类别 3 特定目标器官毒性-单次接触: 麻醉效应 类别 3	203	第四部分易燃液态物质	第四部分易燃液态物质	a	10
62.	埃尔夫含 5-10%乙苯	0.225	100-41-4	易燃液体 类别 2 吸入危险 类别 1 致癌性 类别 2 特定目标器官毒性-重复接触 类别 2 危害水生环境-急性毒性 类别 2	168	第三部分有毒液态物质	第三部分有毒液态物质	a	10
63.	埃尔夫含 30-60%酯类和酰	1.35		急性经口毒性 类别 4 皮肤腐蚀/刺激 类别 2 皮肤致敏物 类别 1					

序号	物质名称	最大储存量 (t)	CAS 号	危险性类别	环境风险物质序号	涉气风险物质	涉水风险物质	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量 (t)
	胺类的化合物			严重眼损伤/眼刺激类别 2A 特异性靶器官毒性-反复接触 类别 2 对水生环境的危害-急性危害 类别 1 对水生环境的危害-长期危害 类别 1					
64.	杀菌剂	0.05		对皮肤有轻度刺激性 对水生生物有轻微毒性					
65.	缓蚀阻垢剂	0.05		对皮肤有轻度刺激性 对水生生物有轻微毒性					

注

1a 代表该种物质曾由于生产安全事故引发突发环境事件；b 代表该种物质曾由于交通事故引发了突发环境事件；c 代表该种物质曾由于非法排污引发了突发环境事件；d 代表该种物质曾由于其他原因引发了突发环境事件；e 代表该种物质曾发生过生产安全事故。

2.8. 环境风险单元

中涂公司存在的环境风险主要有以下几点：

2.8.1. 废气治理设施运行故障分析

废气处理系统正常运行时，可以保证废气中的污染物能够达标排放。当废气处理系统发生故障时，会造成未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成影响，危害员工或周围人群的人身健康。因此，中涂公司应严格履行自身的环保责任，确保废气治理设施正常稳定运行，废气能有效收集处理。

导致废气处理系统运行故障的原因主要有：

- (1) 停电造成废气处理系统停止工作，致使废气污染物超标排放；
- (2) 废气处理系统出现故障造成废气事故性排放；
- (3) 抽风机发生故障停止抽风，将导致工作场所空气中的污染物浓度增加，危害员工的人身健康；
- (4) 废气输送管道破裂引起的废气泄漏；
- (5) 操作不当或违反操作规程等造成废气处理系统非正常运转引起事故排放。

2.8.2. 化学品储存使用过程中的环境风险分析

中涂公司生产过程主要涉及的化学品主要为环氧漆稀释剂、环氧富锌底漆、环氧防腐漆、丙烯酸漆稀释剂、醇酸漆稀释剂、丙烯酸磁漆、醇酸烘漆、环氧树脂、丙烯酸树脂、醇酸树脂、松香水（200#溶剂）、150#溶剂、醋酸正丁酯、正丁醇、异丙醇、丙二醇甲醚、甲基异丁基甲酮、甲苯、二甲苯、100#溶剂、柴油、埃尔夫等，储存在专门设立的甲类仓、乙类仓或罐区。在储存、使用过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏而排入周围环境；化学品若遇明火及其它火源，则有发生火灾的风险。

导致储存、使用过程中化学品泄漏的原因主要有：

- (1) 化学品在存储的过程中，包装桶可能因制造质量差、长期使用后老化、或在外力作用下产生破裂导致化学品泄漏；
- (2) 在化学品的装卸、转运到生产车间、操作过程中，操作人员出现操作不当致使包装桶破裂、倾覆、跌落导致化学品泄漏；
- (3) 受外因（热源、火源、雷击等）诱导时，引发仓库内的化学品燃烧、泄漏；

(4) 电气设备的老化、短路、超负荷、接触不良等发生电气火灾，仓库静电引发化学品燃烧、泄漏。

(5) 化学品未按有关储藏养护规范要求堆放，禁忌化学品混储导致化学品泄漏、燃烧、爆炸。

2.8.3. 固体废物环境风险分析

中涂公司产生危险废物主要是废活性炭过滤棉、废油漆、沾油漆废物、废油漆桶、废含油抹布等，暂存于危废仓。危险废物在贮存和运输过程中都存在泄漏风险，进而引发环境问题。危险废物泄漏或发生火灾等风险事故的原因主要有：

- (1) 危险废物在存储的过程中，包装桶或袋可能因制造质量差、长期使用后老化、或在外力作用下产生破裂导致危险废物泄漏；
- (2) 在危险废物的转运到危废仓过程中，操作人员出现操作不当致使包装桶或袋破裂、倾覆、跌落导致危险废物泄漏。

2.8.4. 环境风险单元确定

环境危险源包括可能导致发生突发环境事件的潜在的不安全因素，包括生产、贮存、经营、使用、运输的化学品以及危险废物的场所、设备和装置、污染物处理设施等。中涂公司存在的环境危险源汇总如表 2.8-1。

表 2.8-1 企业环境风险分析表

危险目标	事故类型	危险物质	事故引发可能原因	环境污染及后果
生产车间、甲类仓、乙类仓、罐区、危废仓	火灾、爆炸	环氧漆稀释剂、环氧富锌底漆、环氧防腐漆、丙烯酸漆稀释剂、醇酸漆稀释剂、丙烯酸磁漆、醇酸烘漆、环氧树脂、丙烯酸树脂、醇酸树脂、松香水(200#溶剂)、150#溶剂、醋酸正丁酯、正丁醇、异丙醇、丙二醇甲醚、甲基异丁基甲酮、甲苯、二甲苯、100#溶剂、柴油、埃尔夫、废活性炭过滤棉、废油漆、沾油漆废物、废油漆桶、废含油抹布	1、易燃液体泄漏，挥发出可燃性气体与空气混合达到爆炸浓度，发生爆炸。 2、部分危险废物遇到火源发生燃烧。	1、燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响。 2、火灾产生次生灾害形成消防废水进入雨水管污染地表水。
生产车间、甲类	泄漏	环氧漆稀释剂、环氧富锌底漆、环氧防腐漆、丙	1、生产车间、仓库和罐区内的化	1、化学品泄漏对周边环境造

危险目标	事故类型	危险物质	事故引发可能原因	环境污染及后果
仓、乙类仓、罐区、危废仓		烯酸漆稀释剂、醇酸漆稀释剂、丙烯酸磁漆、醇酸烘漆、环氧树脂、丙烯酸树脂、醇酸树脂、松香水（200#溶剂）、150#溶剂、醋酸正丁酯、正丁醇、异丙醇、丙二醇甲醚、甲基异丁基甲酮、甲苯、二甲苯、100#溶剂、柴油、埃尔夫、废活性炭过滤棉、废油漆、沾油漆废物、废油漆桶、废含油抹布	学品操作不当导致的泄漏事故。 2、盛装容器老化破损导致泄漏事故。 2、危废仓内某些危险废物可能会发生泄漏事故。	成污染影响，部分化学品泄漏时会产生有毒有害气体影响周围大气环境。 2、当泄漏持续时间较长时可能对地面产生腐蚀效果，泄漏范围扩大影响周边水环境的污染影响。
活性炭+沸石转轮吸附+催化氧化处理设施	超标排放 火灾	有机废气	操作不当和故障时发生废气处理不达标排放事故。	废气超标对大气环境造成污染影响。

2.9. 历史事故分析

2019年4月9日，佛山市生态环境局委托广东顺德顺冠检测有限公司对中涂化工（广东）有限公司的FQ-01231废气排放口排放的废气进行采样检测，根据广东顺德顺冠检测有限公司出具的《检测报告》（报告编号：S19HB20041010），中涂化工（广东）有限公司FQ-01231废气排放口排放的废气中，VOCs的检测结果为 $534\text{mg}/\text{m}^3$ ，超出广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表1排气筒VOCs排放限值/II时段排放限值16.8倍（标准限值： $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）；甲苯与二甲苯合计的检测结果为 $138\text{mg}/\text{m}^3$ ，超出广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表排气VOCs排放限值/时段排放限值5.9倍（标准限值： $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）以上事实有《现场检查（验）笔》《调查询笔录》《营业执照》、《检测报告》、现场照片等证据为证。

中涂化工（广东）有限公司的上述行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条的规定。依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第（二）项，参照《佛山市环境保护行政处罚自由裁量权裁量标准（2018）》“大气污染防治法部分第四大超标排放大气污染物（非锅炉或热载体炉）”中“编制环境影响报告书的建设项目”的第四种情形“一般污染物单因子超标10倍以上的；烟

尘黑度达到林格曼黑度 3 级以上 4 级以下的:两个及以上污染物因子均超标 3 倍以上的”, 处罚幅度为处以 60 万元以上 70 万元以下罚款的规定, 现拟对中涂化工(广东)有限公司给予以下行政处罚: 罚款人民币陆拾叁万元整。

出现以上情况, 是由于废气处理设施不能有效处理有机废气。有鉴于此, 中涂公司投资新建一套活性炭+沸石转轮吸附+催化氧化处理设施, 目前已建投用。为避免再次出现同类事故, 专门有如下操作:

- 1) 制定操作规程, 按章操作,
- 2) 制定设施的维修保养计划, 按时执行;
- 3) 制定年度废气检测计划, 定期再回顾排放限值和排放总量达标排放情况, 以便检查需要改进的地方;
- 4) 活性炭+沸石转轮吸附+催化氧化处理设施配有挥发性有机化合物在线监测系统, 实时监测挥发性有机化合物的情况, 如监测到报警值时, 立即发出警报, 现场作业人员听到警报声, 立即停止投料、包装等产生有机废气的操作。

2.10. 环境风险防范措施

2.10.1. 自然灾害防范措施

厂区可能发生的自然灾害主要是台风影响, 其防范措施见下表 2.10-1。

表 2.10-1 自然灾害防范措施表

自然灾害类别	风险程度	防范措施	处理措施
台风	高度	做好应急准备和物资准备	防台风预案、应急物资储备、提前预防、紧急情况下人员撤离

2.10.2. 厂区布置和建筑安全防范措施

1) 厂区布置

在厂区布置方面, 中涂公司严格执行相关规范要求, 严格按工艺处理物料特性, 对厂区进行危险区划分。

2) 建筑安全

中涂公司根据火灾危险性等级和防火要求, 建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计, 满足建筑防火要求。

2.10.3. 废气事故排放防范措施

企业生产过程中产生的生产废气有良好的治理对策和措施，从技术上分析是可行的。但由于某些意外情况或管理不善也会出现事故排放，如废气处理设施抽风设施发生故障，则会造成车间的污染物无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；如果废气处理系统发生故障，会造成工艺废气直排入环境中而污染周边大气环境；在现实许多企业由于设备长期运行失效而出现环保事故排放可以说是屡见不鲜。故中涂公司应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使废气处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，中涂公司采取一定的事故性防范保护措施：

- 1) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修并确认无障碍后生产车间方可生产。
- 2) 加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放；
- 3) 定期检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其应当注意对接口的检查，采取有效措施及时排除漏气风险。
- 4) 制定操作规程，按章操作，
- 5) 制定设施的维修保养计划，按时执行；
- 6) 制定定期废气检测计划，定期再回顾排放限值和排放总量达标排放情况，以便检查需要改进的地方；
- 7) 活性炭+沸石转轮吸附+催化氧化处理设施配有挥发性有机化合物在线监测系统，实时监测挥发性有机化合物的情况，如监测到报警值时，立即发出警报，现场作业人员听到警报声，立即停止投料、包装等产生有机废气的操作。

2.10.4. 化学品泄漏防范措施

中涂公司有专门化学品仓库和罐区等，化学品由专门厂家供应。根据《常用化学危险品贮存通则（GB15603-1995）》中要求，在贮存和使用危险化学品的过程中，中涂公司做到以下几点：

- 1) 仓储配备有专业知识的技术人员，库房及场所设有专人管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品。

- 2) 原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，及时进行处理。
- 3) 使用危险化学品的过程中，泄漏或渗漏的包装容器要求迅速移至安全区域。
- 4) 对仓库工作人员进行培训，熟悉储存物品的分类、性质、保管业务知识和安全知识，掌握设备维护保养方法，并经考核合格后持证上岗。
- 5) 配置沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料。
- 6) 加强车辆管理，车辆进出仓库应严格限速，并划定路线，避免发生意外事故。
- 7) 在生产车间、甲类仓、乙类仓、罐区等显眼的地方做好危险化学品的标识，应急物资、防范措施标示。
- 8) 贮存和操作均有相应的管理制度或操作规程，并定期培训。
- 9) 生产车间、甲类仓、乙类仓、罐区均安装可燃性气体探测器，如检测到泄漏，并触发报警值，立即发出警报。
- 10) 罐区的贮罐水泥承台内充装沙，每年定期检测承台内的沙干湿程度，以判断是否有泄漏。
- 11) 甲类仓、乙类仓设有堰坡。

2.10.5. 固体废物泄漏防范措施

厂区内危险废物的存贮必须按照相关环保要求切实做到固废“资源化、减量化、无害化”处理处置。危险废物须由有资质单位妥善处理处置，严格执行危险废物转移联单制度，外协处置应加强对运输过程及处置单位的跟踪检查。厂区内危险废物的贮存必须符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。废水管网等危险废物承载装置应采取防腐防渗措施，污水处理装置地面须作防渗漏处理，防止二次污染。

- 1) 一旦发生泄漏，立刻堵住泄漏处，同时用沙或其他惰性材料吸收地面外溢危险物质。
- 2) 泄漏控制后及时清理地面以及防泄漏沟，残留危险物质采用中和、清洗剂清洗等方法以消除泄漏点残留毒性。
- 3) 各类危险物质要分类放置，同时标示每一种危险物质，同时完善危险物质的管理制度，做好危险物质台账，如：用量、去向、经手人、储存位置等。

2.10.6. 火灾爆炸防范措施

- 1) 定期检查电线电缆，及时发现和修复损坏的电线电缆；定期检查消防设施设施，保证设备设施可正常使用；
- 2) 现场设置安全通道，消防通道不得堵塞；
- 3) 实施火种管制，执行动火作业管理，严禁未经审批的动火。
- 4) 防爆区的电器设施均使用防爆型。
- 5) 生产车间、甲类仓、乙类仓、罐区均安装可燃性气体探测器，如检测到泄漏，并触发报警值，立即发出警报。
- 6) 易燃化学品管道使用铜跨接，电气线路使用等电位跨接。
- 7) 操作易燃化学品时，使用静电接地报警器。
- 8) 每半年委托第三方检测生产车间、甲类仓、乙类仓、罐区、危废仓的防雷设施。

2.10.7. 清浄下水系统防控措施

冷冻机的冷冻水为清浄下水，排入雨水管网。

2.10.8. 雨水系统防控措施

中涂公司厂区雨水排放口数量只有一个，位于厂区北面，该雨水排放口安装有截止阀，雨水经市政管道流入内河涌，继而流入北海大涌，最终进入顺德水道，北海大涌与顺德水道相连接处有北海电排站相隔。

2.10.9. 事故排水系统防控措施

中涂公司事故排水合计分为三级。第一级：泄漏液或消防废水围堰堵截于岗位，不进入雨水管网。甲类仓、乙类仓设有堤坡，危废仓设有环型收集渠，如发生泄漏，泄漏液收集在堤坡。罐区的贮罐水泥承台内充装沙，每年定期检测承台内的沙干湿程度，以判断是否有泄漏。第二级：泄漏液或消防废水围堰堵截于仓库、车间和罐区，不进入雨水管网。第三级：泄漏液或消防废水进入雨水管网，关闭雨水阀，打开事故应急池阀，泄漏液或消防废水自流入事故应急池，将泄漏液或消防废水控制在厂内。

如以上三级防护均被冲破，泄漏液或消防废水经雨水管网流出，进入内河涌，继而流入北海大涌，最终进入顺德水道，北海大涌与顺德水道相连接处有北海电排站相隔。为预防泄漏液或消防废水进入顺德水道，影响羊额-北滘水厂水源保护区、南

洲水厂水源保护区、沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区和沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区，即时联系佛山市顺德区住房和城乡建设局和水利局伦教监督管理所关闭北海电排站的闸门。

为确保中涂公司的事故排水三级防护有效得以实施，需要做好如下工作：

- 1) 定期检查甲类仓、乙类仓的堤坡和危废仓的环型收集渠和各放置化学品的水泥地面完整性。
- 2) 定期检查雨水阀和事故应急阀的完整性和可操作性。
- 3) 定期检查雨水管网和事故应急池是否渗水、漏水。
- 4) 灌装化学品或卸料入贮罐时，不超装，以免满溢。
- 5) 定期检查生产车间的容器是否有泄漏、各仓库和危险废物仓是否有桶装物料泄漏。

3. 组织体系与职责

3.1. 内部应急组织机构和职责

3.1.1. 内部应急组织机构

为了防止事故的发生以及减轻事故所造成的危害，中涂公司成立突发环境事件应急救援机构。包括：应急领导小组、应急领导小组办公室、工作机构。详见图 3.1-1。

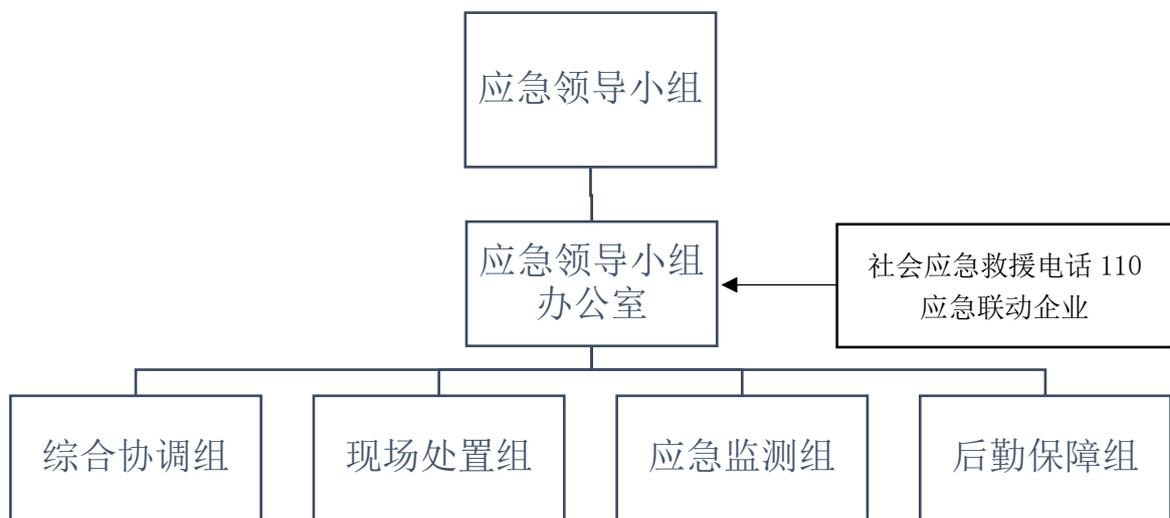


图 3.1-1 突发环境应急事件应急组织机构图

3.1.2. 职责

中涂公司的应急领导机构称为应急领导小组，由总指挥、副总指挥、应急领导小组办公室组成。应急领导小组的总指挥由厂长担任，副总指挥为购买科科长，应急领导小组办公室工作由购买科负责，组员主要为部门主管和骨干人员，详见表 3.1-2 突发环境应急事件应急组织机构职责表和附件 1 内部应急救援组织机构人员联系清单。

表 3.1-2 突发环境应急事件应急组织机构职责表

应急机构	日常职责	应急职责
应急领导小组		

应急机构	日常职责	应急职责
总指挥	<p>(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件发生和应急救援的方针、政策及有关规定；</p> <p>(2) 对突发环境事件应急预案的编制、修订内容进行审定、批准；</p> <p>(3) 保障企业突发环境事件应急保障经费的投入。</p>	<p>(1) 接受政府的指令和调动；</p> <p>(2) 决定应急预案的启动与终止；</p> <p>(3) 审核突发环境事件的险情及应急处理进展等情况，确定预警和应急响应级别；</p> <p>(4) 发生环境事件时，亲自或委托副总指挥赶赴现场进行指挥及组织现场应急处理；</p> <p>(5) 发布应急处置命令；</p> <p>(6) 如果事故级别升级到社会应急，负责及时向政府部门报告并提出协助请求</p>
副总指挥	<p>(1) 组织、指导员工突发环境事件的应急培训工作，协调指导应急救援队伍的管理和救援能力评估工作；</p> <p>(2) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作；</p> <p>(3) 监督应急体系的建设和运转，审查应急救援工作报告。</p>	<p>(1) 协助总指挥组织和指挥应急任务；</p> <p>(2) 事故现场应急的直接指挥和协调；</p> <p>(3) 对应急行动提出建议；</p> <p>(4) 负责企业人员的应急行动的顺利执行；</p> <p>(5) 控制现场出现的紧急情况；</p> <p>(6) 现场应急行动与场外人员操作指挥的协调。</p>
应急领导小组办公室	<p>(1) 负责组织应急预案制定、修订工作；</p> <p>(2) 负责本公司应急预案的日常管理工作；</p> <p>(3) 负责日常的接警工作；</p>	<p>(1) 上传下达指挥安排的应急任务；</p> <p>(2) 负责人员配置、资源分配、应急队伍的调动；</p> <p>(3) 事故信息的上报，并与相关的外部应急部门、组织和机构进行联络，</p>

应急机构	日常职责	应急职责
	(4) 组织应急的培训、演练等工作。	及时通报应急信息； (4) 负责保护事故发生后的相关数据。
综合协调组	(1) 熟悉疏散路线； (2) 管理好警戒疏散的物资； (3) 负责用电设施、车辆的维护及保养等； (4) 参与相关培训及演练，熟悉应急工作。	(1) 阻止非抢险救援人员进入事故现场； (2) 负责现场车辆疏导； (3) 根据指挥部的指令及时疏散人员； (4) 维持厂区内治安秩序； (5) 负责厂区内事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制； (6) 确保各专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通； (7) 负责修复用电设施或敷设临时线路，保证事故用电，维修各种造成损害的其他急用设备设施； (8) 按总指挥部命令，恢复供电或切断电源。
现场处置组	(1) 负责消防设施的维护保养，并负责其他抢险抢修设备的管理和维护等工作； (2) 熟悉抢险抢修工作的步奏，积极参与培训、演练及不断总结等工作，保证事故下的及时抢险抢修。	(1) 负责紧急状态下现场排险、控险、灭火等各项工作； (2) 负责抢修被事故破坏的设备、道路交通设施、通讯设备设施； (3) 负责抢救遇险人员，转移物资； (4) 及时掌握事故的变化情况，提出相应措施； (5) 根据事故变化及时向指挥部报告，以便统筹调度与救灾等有关各

应急机构	日常职责	应急职责
应急监测组	<p>(1) 负责日常大气和水体的监测；</p> <p>(2) 负责应急池、雨水阀门、消防泵等环境应急资源的管理等；</p> <p>(3) 负责应急监测设备的维护及保养等；</p> <p>(4) 参与相关培训及演练，熟悉应急工作，并负责制定其中的应急监测方案。</p>	<p>方面人力、物力。</p> <p>(1) 负责对事故状态下的大气、水体环境进行监测，为应急处置提供依据与保障；</p> <p>(2) 协助第三方检测机构进行环境应急监测；</p> <p>(3) 负责对事故产生的污染物进行控制，避免或减少污染物对外环境造成污染；主要包括雨水排口、废水排口和清浄下水排口的截断，防止事故废水蔓延，同时包括将事故废水引入应急池等应急工作；</p> <p>(4) 负责对事故后的产生的环境污染物进行相应处理。</p>
后勤保障组	<p>(1) 负责人员救护及救援行动所需物资的准备及其维护等管理工作；</p> <p>(2) 参与相关培训及演练，熟悉应急工作。</p>	<p>(1) 负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救；及保护、转送事故中的受伤人员；</p> <p>(2) 负责车辆的安排和调配；</p> <p>(3) 为救援行动提供物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和指挥通信器材等）；</p> <p>(4) 负责应急时的后勤保障工作；</p> <p>(5) 负责善后处置工作，包括人员安置、补偿，征用物资补偿，救援费用的支付，灾后重建，污染物收集、清理与处理等事项；</p> <p>(6) 尽快消除事故后果和影响，安抚</p>

应急机构	日常职责	应急职责
		受害和受影响人员，保证社会稳定，尽快恢复正常秩序。

3.1.3. 应急人员替岗规定

建立职务代理制度，当中涂公司总指挥不在岗时，由副总指挥属于应急领导小组总指挥职责。当副总指挥不在岗时，由被授权的组长履行副总指挥指挥职责，其他主管人员不在岗时，由其职务代理人履行其职责。

3.2. 外部应急救援机构

中涂公司建立与上级主管部门之间的应急联动机制，在中涂公司发生较大突发环境事件，应急领导小组在采取措施的同时根据本预案的报警程序马上向佛山市生态环境局顺德分局伦教监督管理所报告，同时上报佛山市生态环境局顺德分局。

如果启动《顺德区突发环境事件应急预案》，中涂公司环境预案的应急组织归佛山市生态环境局顺德分局突发环境事件应急救援指挥部调度和指挥。中涂公司由副总指挥负责联络工作，配合有关部门的应急处置工作。详见附件 2 外部单位通讯录。

4. 预防与预警机制

4.1. 预防

4.1.1. 突发水环境事件风险防控措施

- 1) 厂区北面设有 200m³ 地下事故应急池，容积满足《中涂化工（广东）有限公司仓库及办公楼扩建项目环境影响报告书》（批批稿，2008 年 3 月）的要求，受污染的雨水、消防废水水和泄漏液等通过排水系统自流入事故应急池，最后经第三方检测，如不能达到排放标准，则交由有资质的厂家处理。
- 2) 甲类仓、乙类仓设有堤坡，危废仓设有环型收集渠。罐区的贮罐水泥承台内充装沙，每年定期检测承台内的沙干湿程度，以判断是否有泄漏。
- 3) 没有生产废水产生，清浄下水系统与雨水系统一起共用雨水排放口，全厂只有一个雨水排放口，位于厂区北面，已安装雨水截止阀，雨水经市政管道流入内河涌，继而流入北海大涌，最终进入顺德水道，北海大涌与顺德水道相连接处有北海电排站相隔。

4.1.2. 突发大气环境事件风险防控措施

- 1) 根据表 2.6-1 周边环境风险受体分布表的调查，中涂公司的卫生防护距离符合环境影响评价文件及批复的要求（《中涂化工（广东）有限公司仓库及办公楼扩建项目环境影响报告书》（批批稿，2008 年 3 月）卫生防护距离为从溶剂罐区边界算起 100 米。）。）。。
- 2) 不涉及硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等有毒有害气体，即不需要建设厂界建设针对有毒有害特征污染物的环境风险预警体系。
- 3) 生产车间、甲类仓、乙类仓、罐区均安装可燃性气体探测器，如检测到泄漏，并触发报警值，立即发出警报。
- 4) 活性炭+沸石转轮吸附+催化氧化处理设施配有挥发性有机化合物在线监测系统，实时监测挥发性有机化合物的情况，如监测到报警值时，立即发出警报，现场作业人员听到警报声，立即停止投料、包装等产生有机废气的操作。
- 5) 已建立突发环境事件信息通报机制（详见 5.2.3 信息通报），根据《附件 2.2 环境风险受体通讯录》，能在突发环境事件发生后及时通报可能受到污染危害的单位和居民。

4.1.3. 隐患排查治理制度

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》，建立隐患排查治理管理机构，定期开展突发环境事件隐患排查和治理工作，建立隐患排查治理制度，制定隐患排查方式和频次，及时建立隐患排查治理档案。

4.1.4. 日常监测制度

- 1) 根据排污许可证要求和当地监管要求，定期自行监测。
- 2) 定期检查维护事故应急池、围堰、废气处理系统、雨水管网等设备设施、消防器材、应急物资与装备，做好应急物资与装备出入库台账工作，确保应急设施、应急物资与装备的完好，时刻做好应急准备。
- 3) 定期开展环境安全培训，按时做好环境应急演练。

4.2. 预警

中涂公司根据突发环境事件的发展态势、紧急程度和可能造成的危害程度，结合中涂公司自身应急响应能力等，建立应急响应机制。应急响应分为如下：

- 1) 接到报警时生产安全等事故未发生时，通过发布预警采取预警行动予以应对，根据事态发展调整或解除预警；
- 2) 接到报警时生产安全等事故已发生，需要立即采取应急处置措施。

4.2.1. 接警

各岗位员工和管理人员，均可通过固定电话、手机、现场报告等形式报告突发环境事件信息，其形式和途径包括但不限于以下：

- 1) 政府新闻媒体公开发布的信息；
- 2) 部门或岗位上报生产安全事故信息；
- 3) 经风险评估、隐患排查、专业检查等发现可能发生突发环境事件的征兆；
- 4) 政府主管部门向企业应急领导小组告知的预警信息；
- 5) 挥发性有机化合物在线监测系统或可燃性气体探测系统发出警报；
- 6) 周边企业或社会群众告知的突发事件信息。

4.2.2. 预警分级

根据中涂公司实际情况，结合突发环境事件分级，将中涂公司预警分为橙色和红色预警。

橙色预警是指接到报警时事故未发生的应急响应，中涂公司最终只启动了橙色预警，并未启动应急处置。包括但不限于下列情景：

- 1) 挥发性有机化合物在线监测系统或可燃性气体探测系统发现异常波动或者超标排放等情况；
- 2) 接到有关主管部门通知企业可能出现非正常排放情况；
- 3) 周边企业发生火灾爆炸事件时，可能影响到中涂公司区，导致多米诺效应（连锁反应）时；
- 4) 政府部门发布极端天气和自然灾害预警信息时。

红色预警是指接到报警时事故已发生的应急响应或由橙色预警升级为红色预警，即启动了应急处置（包括泄漏事故、火灾爆炸事故造成的次生灾害、事故排放等）。根据中涂公司可能发生的突发环境事件，将红色预警分为三级，所对应的级别分别为三级-车间级，二级-厂区级，一级-社会级，具体级别分类依据见表 4.2-1。

表4.2-1 突发环境事件预警分级原则和依据表

情景	预警分级		
	一级-社会级	二级-厂区级	三级-车间级
1. 火灾爆炸事故次生消防废水	大面积火灾，次生消防废水，且无法堵漏，消防废水流出厂外	局部火灾，次生消防废水，但可及时堵漏，控制在厂内。	厂内局部区域或单元发生火灾，控制在厂内局部区域或单元内。
2. 废气污染事故	废气处理系统故障导致废气大量溢出，厂界废气超标	废气处理系统故障，废气控制在厂内。	厂内局部区域或单元全部泄漏，泄漏物控制在厂内局部区域或单元。
3. 化学品、危险废物泄漏	厂内区域或单元全部泄漏，泄漏物通过雨水管进入附近水体造成污染。或泄漏物挥发影响周边环境需要疏散附近企业和居民。	厂内局部区域或单元全部泄漏，泄漏出厂内局部区域或单元，但泄漏物控制在厂内。	废气处理系统故障，但通过调节，可控制废气产生量，将污染控制在厂内局部区域或单元。

4.2.3. 预警研判

通常，在接到警报时，接警人应先对报警信息进行初步的研判，若确定为假警时，针对假警的内容进行相应的信息处置；若确定报警信息如实，则上报应急领导小组，应急领导小组组织有关部门，根据预报信息分析对该事件的危害程度、紧急程度和发展态势进行会商初判，必要时可同时安排人员进行先期处置，采取相应的防范措施，避免事态进一步恶化。

预警研判必须作为最优先处理的紧急又重要之事情，采取两人协同现场确认、其它人员或相同警报佐证，各预警级别对应研判要素要求如下表 4.2-2。

表 4.2-2 预警研判、报告、发布、解除级别对应要素表

要素	预警分级		
	一级-社会级	二级-厂区级	三级-车间级
研判（报告）人	厂长（总指挥）	购买科科长（副总指挥）	岗位（工段）作业班组长
报告对象	政府应急部门	厂长（总指挥）	应急领导小组办公室
报告内容	事故地点、泄漏物品名称及数量估计、出事区域、受伤人员及程度	事故地点、泄漏物品名称及数量估计、出事区域、受伤人员及程度	事后处置交代
报告方式	电话初报、书面续报	电话、现场报告等	现场报告、电话等
接警研判方式	通过厂长确认或其它报告佐证	通过购买科科长确认或其它报告佐证	现场核实
研判时限要求	不超过半小时	不超过 10 分钟	立即
发布启动预案级别	政府应急预案	综合应急预案	专项预案
发布启动预案和预警升级解除确认人	政府	厂长（总指挥）	应急领导小组办公室

发布预案或启动处置措施判定	向政府应急部门报告，寻求支援。配合政府做好应急处置。	启动综合预案，将事故次生灾害控制在厂内。	关闭泄漏源，启动专项预案
---------------	----------------------------	----------------------	--------------

4.2.4. 发布预警和预警行动

明确预警信息后，发布预警，并采取行动对事态进行控制。发布预警责任人、程序、时限、内容和发布对象等见表 4.2-2。

通常发布预警应采取包括但不限于以下几点内容：

- 1) 下达启动预案命令；
- 2) 通知本预案涉及的相关人员进入待命状态做好应急准备；
- 3) 对可能造成或已造成污染的源头加强监控或进行控制；
- 4) 明确在应急人员未抵达事故现场时，事故现场负责人需根据不同的事故情景，组织对事态进行先期控制，核实可能造成污染的风险物质、种类和数量，避免事态进一步加剧；
- 5) 调集应急物资和设备，做好应急保障；
- 6) 做好事故信息上报和通报或相关准备工作，
- 7) 做好协助政府疏散周边风险受体准备工作；
- 8) 做好开展应急监测的准备。

4.2.5. 预警解除与升级

通常当突发环境事件的危险已经消除，经过评估确认，由相应级别的确认人下达解除预警指令，具体见表 4.2-2。

预警解除可分为以下三种情况：

- 1) 接到报警时事故未发生，发布了橙色预警但未进行应急处置，预警解除。
- 2) 报警时事故未发生，发布了橙色预警且橙色预警升级为红色预警（即采取了应急处置），处置完成环境突发事件危险已经消除后预警解除（即应急终止）。
- 3) 接到报警时事故已发生，启动红色预警，处置完成环境突发事件危险已经消除后预警解除（即应急终止）。

为减化程序，一般预警解除即响应自动终止，响应终止即预警自动解除。

5. 应急响应

5.1. 分级响应程序

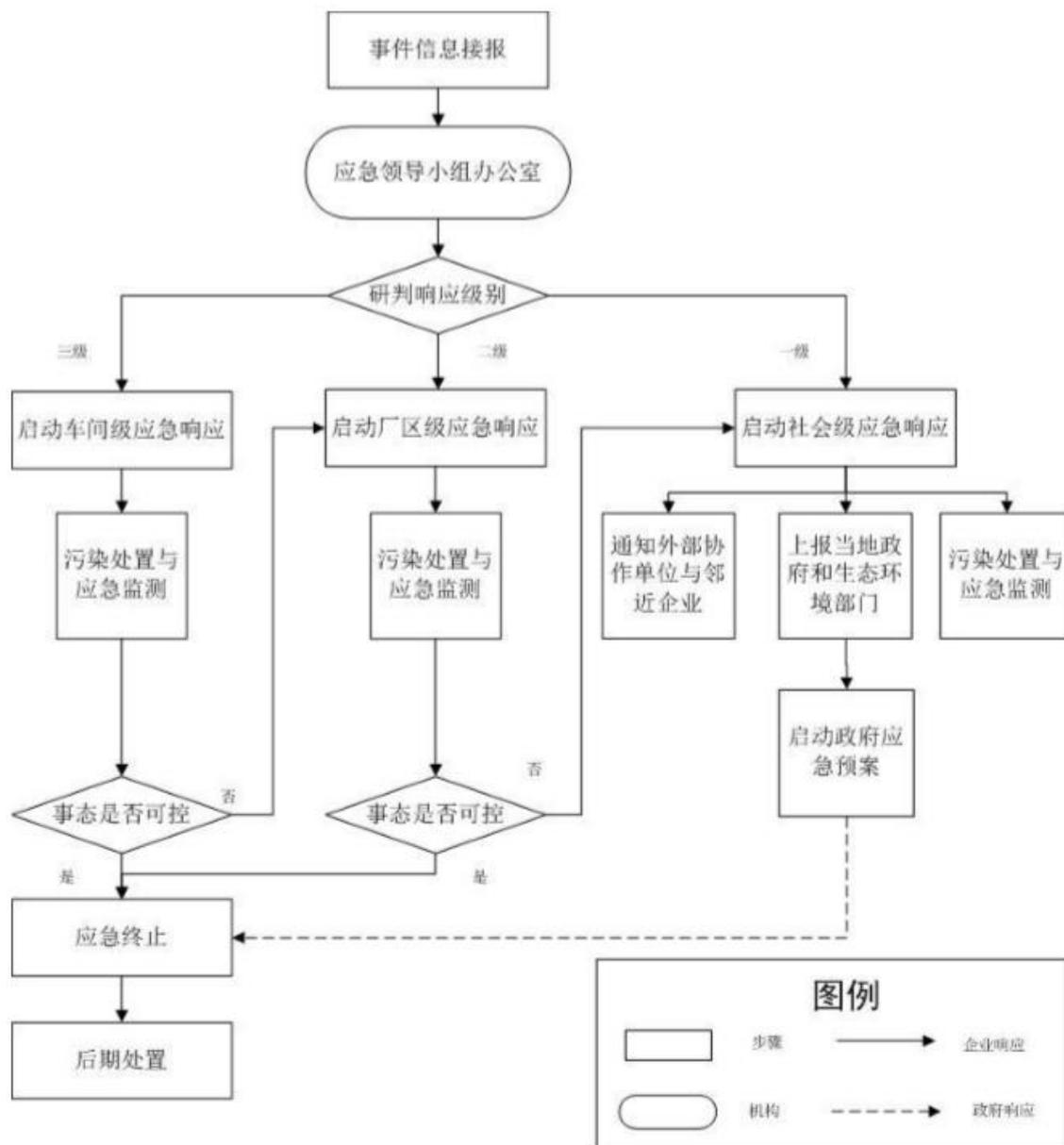
根据事故的可能影响范围、可能造成的危害和需要调动的应急资源，明确应急响应级别。分为 I 级响应（社会级）的响应、II 级响应（厂区级）、III 级响应（车间级）。

预警及响应分级控制如下表 5.1-1 所示。

表 5.1-1 预警及响应级别及响应程度表

响应内容 标准	III 级 (车间级)	II 级 (厂区级)	I 级 (社会级)
对应预警 事件分级	三级	二级	一级
主要事件描述	<p>厂内局部区域或单元发生火灾，控制在厂内局部区域或单元内。</p> <p>厂内局部区域或单元全部泄漏，泄漏物控制在厂内局部区域或单元。</p> <p>废气处理系统故障，但通过调节，可控制废气产生量，将污染控制在厂内局部区域或单元。</p>	<p>局部火灾，次生消防废水，但可及时堵漏，控制在厂内。</p> <p>厂内局部区域或单元全部泄漏，泄漏出厂内局部区域或单元，但泄漏物控制在厂内。</p> <p>废气处理系统故障，废气控制在厂内。</p>	<p>大面积火灾，次生消防废水，且无法堵漏，消防废水流出厂外。</p> <p>厂内局部区域或单元全部泄漏，泄漏物通过雨水管进入附近水体造成污染。或泄漏物挥发影响周边环境需要疏散附近企业和居民。</p> <p>废气处理系统故障导致废气大量溢出，厂界废气超标。</p>

切断控制污染源 责任人	发现泄漏人员或 岗位作业人员	应急指挥机构中的 现场处置组成员	消防队或专业应急救 援队伍
响应部门	本部门	全公司	政府
应急资源	本部门应急设施	全厂应急资源	社会资源
现场指挥部	--	应急领导小组办公室	政府
波及范围	本部门	全公司	周边环境
应急升级启动权限	应急领导小组办 公室	总指挥	政府相关部门
警报范围	临近岗位	全公司	临近企业和周边社区
事故控制	可快速消除	公司内可控制	需要外界力量
应急终止权限	应急领导小组办 公室	总指挥	政府相关部门



分级应急响应示意图

5.2. 信息报告

5.2.1. 内部报告

设立 24 小时应急值守电话，号码为：0757-27886271。

企业化学品泄漏、火灾爆炸、废气超标等事故，现场发现者立即（紧急情况可以越级报告）上报部门负责人，部门负责人向应急领导小组办公室负责人报告，同时按照相应现场处置措施进行应急处理，控制事故的发展。

当部门无法控制泄漏时，应立即向应急领导小组办公室负责人报告。应急办公室负责人向应急领导小组报告，由总指挥或总指挥根据情况启动相应级别的应急预

案。

应急领导小组如判断事故超出企业应急处置能力时，立即拨打 110 报告，请求支援。

5.2.2. 外部报告

一旦确认事故发生时，公司由应急领导小组（总指挥或副总指挥）按照有关法律、法规及政府应急预案的要求，立即向事发地人民政府及其相关部门报告（如生态环境、公安、消防、应急管理、水务、卫生等部门），跨行政区域的需向所有涉事区域人民政府报告。报告的部门和联系方式见附件 2 外部单位通讯录。

突发事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事故后起 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报，处理结果报告在事件处理完毕后及时上报，详细的报告阶段、形式、内容和时间详见表 5.2-1。

表5.2-1 突发环境事件对外报告形式和内容表

报告阶段	报告形式	报告内容	报告时间
第一阶段：初报	通过电话或传真直接报告	① 事件发生的单位名称、时间和位置； ② 件类型（暂时状态、连续状态；例如有毒有害气体中毒事件、废水非正常排放事件、泄漏、火灾、爆炸等；） ③主要污染物特征、污染物质的量；估计造成事故的影响范围； ④事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况以及仍需进一步采取应急措施和预防措施的建议； ⑤涉及到有毒有害气体事故应重点报告泄漏物质名称、泄漏量、影响范围、近地面风向、疏散建议； ⑥已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向，并提供可能受影响的敏感点分布示意图；	在发现或得知突发事件后（从发现事故后起 1 小时内上报）

报告阶段	报告形式	报告内容	报告时间
		⑦已监测的数据及仍需进一步监测的方案建议等； ⑧联系人姓名和电话。	
第二阶段：续报	通过网络或书面随时上报（可一次或多次报告）	在初报基础上报告突发事件的有关确切数据、事件原因、影响范围和严重度、处置过程、采取的应急措施及效果等基本情况，必要时配发数码照片或摄像资料。	在查清有关基本情况后
第三阶段：处理结果报告	以书面方式报告	在初报、续报基础上，报告处理突发环境安全事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。处理结果报告在突发事件处理完毕后立即上报。	突发事件处理完毕后

5.2.3. 信息通报

发生红色预警之二级-厂区级响应时，公司应急领导小组办公室根据事件实际影响情况，决定是否向周边邻近单位、社区、受影响区域人群通报事件信息，发出警报。

发生红色预警之一级-社会级响应时，由应急领导小组（总指挥或副总指挥）协助地方政府向周边邻近单位、社区、受影响区域人群通报事件信息，发出警报。临近单位、社区、受影响区域目标信息及联系方式附件 2.2 环境风险受体通讯录。

发生预警响应时，中涂公司通过应急领导小组向协议单位报告事件信息，通过周边协作单位、污染治理设施维护单位等参与应急处置；在向协助单位报告时，要明确通知协议单位时需传递的风险物质及风险源情况、应急物资需求、人员需求及其他必要的需求等信息。

如果决定疏散，应当通知居民避难所位置和疏散路线。

5.2.4. 事件报告内容

事件报告内容至少包括事件发生的时间、地点、起因、基本过程、主要污染物与数量、监测数据、人员受害情况、已污染的范围、事件发展趋势、处置情况、警示事项、相关措施建议等。

5.3. 应急处置措施

5.3.1. 人员紧急撤离和疏散应急处置措施

1) 事故现场人员清点、撤离方式和方法

总指挥根据现场情况决定紧急疏散，由各班班长负责，根据风向和事故情况迅速将警戒区内及污染区与事故应急处理无关的人员有序撤离，以减少不必要的人员伤亡。紧急疏散时注意以下几点：

- (1) 疏散前要清点人数，各车间由当班班长负责组织；
- (2) 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；
- (3) 不要在低洼处滞留；
- (4) 如事故物质有毒时，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；
- (5) 要查清是否有人留在污染区或着火区；
- (6) 撤离警报发出后，班上岗位员工按紧急停车操作规程关闭所有运转设备和电器，并到指定地点集合，发现有人受伤时，应先判断环境的安全性再进行救助；
- (7) 在紧急集合点召集人员，并确定到达紧急集合点人员的名单，没有到达紧急集合点人员的名单上报给总指挥，由总指挥决定是否启动搜索和营救；
- (8) 根据总指挥的决定，检查疏散人员中受伤、中毒等情况，对受伤、中毒人员进行救治；
- (9) 如果人员查点后，确有人失踪，要尽力寻找，搜寻和营救小组可根据应急响应程序实施搜寻和营救；
- (10) 全体人员撤离到指定集合点停留，要服从指挥，直到警报解除。

2) 人员撤离路线

在接到撤离疏散指令的人员，沿箭头指示的路线进行有序撤离、紧急疏散，在紧急集合点集合，清点人员，并向指挥部汇报。在撤离时不要慌张，要保持冷静，根据实际情况作出正确选择。详见附件 9 企业内部人员撤离路线。

3) 现场应急人员在撤离前、后报告

现场应急人员在实施完抢救任务，现场无出现意外情况。无需再进行救援时要进行撤离，撤离前要向应急领导小组报告（撤离原因、撤离人员），安全撤离后，也要向指挥部报告撤离人员、撤离地点。

现场应急救援人员听从现场指挥部指挥，得到撤离命令立即撤离。

5.3.2. 人员受伤应急处置措施

1) 分类抢救

- (1) 对呼吸心跳停止者应就地进行心肺复苏术。首先要保证呼吸道畅通，然后进行人工呼吸和胸外脏挤压术。
- (2) 对生命体征不稳定的重度中毒和复苏后的受伤人员，应积极维持生命体征的稳定。
- (3) 对中度中毒以下的受伤人员应积极护送进入医院进一步治疗。原则上呼吸心跳停止者就地现场抢救；入院前救治主要维持受伤人员生命体征的稳定；入院后根据病情进行全面治疗。

2) 提供受伤人员信息

- (1) 受伤人员应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息（年龄、职业、婚姻状况、原病史等资料）。
- (2) 所接触毒物的名称、接触的时间、毒物浓度及现场抢救情况。
- (3) 接触的有毒物质理化性质、中毒机理，临床表现、诊断标准及治疗方案。
- (4) 必要时拨打国家化学事故应急咨询专线，以便请求及时救援。

5.3.3. 火灾事故应急处置措施

- 1) 现场发生火情。发现人判断火势可控时，应立即用现场灭火器材或固定灭火装置扑救初起火灾，并用电话报警、报告部门负责人。当火势猛烈或伴有爆炸等危险时，应紧急避险并立即报警。
- 2) 应急领导小组应立即组织开展现场应急救援，组织人员疏散、灭火施救，首先抢救受伤被困人员。在人员安全前提下，动用企业内消防水系统灭火，尽可能

控制灾情不蔓延扩大，用冷却、阻挡、窒息等方法控制和扑灭起火点火源，防止发生次生火灾或爆炸等事故扩大。

- 3) 火灾扑救。扑救危险化学品火灾不可盲目行动，应针对每一类化学品，选择正确的灭火剂和灭火方法来安全地控制火灾。如火灾太大，化学品火灾的扑救应由专业消防队来进行，其他人员不可盲目行动。在专业消防队未到达之前，现场处置组使用适当的消防器材尽量减小和阻止火灾的蔓延、扩大，扑救人员必须佩戴防毒面具，尽可能把危化品搬离火灾现场，转移到安全地带；待专业消防队到达后，介绍贮存化学品特性、数量和位置，由专业消防队伍为主，义务消防队伍为辅，负责消防灭火救灾工作。
- 4) 对周围设施采取保护措施。为防止火灾危及相邻区域，应由现场处置组组织人员迅速疏散受火势威胁的物资。
- 5) 应急领导小组根据火势或爆炸程度、人员伤亡、抢救难度等情况和事故发展趋势，必要时联系请求公安、医疗等社会力量应急增援，并通知周边可能受影响居民和企业。
- 6) 火灾扑灭后，派遣人员监护、清理现场、消灭余火。
- 7) 确认现场化学品燃烧产生的次生污染物浓度不会对人体产生危害。
- 8) 若现场有人员伤亡，撤离人员至安全地点及时启动救护工作，并立即联系120。

5.3.4. 化学品泄漏应急处置措施

- 1) 消除所有点火源。
- 2) 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。
- 3) 建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。
- 4) 作业时使用的所有设备应接地。
- 5) 禁止接触或跨越泄漏物。
- 6) 尽可能切断泄漏源。
- 7) 关闭雨水总阀，打开事故应急池阀。
- 8) 小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。
- 9) 使用洁净的无火花工具收集吸收材料。

- 10) 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。
- 11) 用泡沫覆盖，减少蒸发。
- 12) 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。
- 13) 用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。
- 14) 喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。

5.4. 应急监测

5.4.1. 应急监测方案确定

根据应急领导小组的指示，建立应急监测网络，组织制定中涂公司突发环境事故应急监测预案。通过初步现场及实验室分析，对污染物进行定性，定量以及确定污染范围。根据不同形式的环境事故，确定好监测对象、监测点位、监测项目、监测方法、监测频次、质控要求。由工厂应急领导小组进行突发环境事故应急监测的技术指导和应急监测技术研究工作。应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报，并分析事故发生的原因，提出预防措施，进行追踪监测。

5.4.2. 水环境污染事故监测方案

1) 监测因子

根据以上分析，工厂危险化学品存放于化学品贮存点；若发生原料泄漏产生的泄漏液体、池等发生泄漏事故产生的泄漏废液均有可能通过厂区内的雨水管网进入附近水体；使用的危险化学品中含有易燃、可燃化学品，泄漏后遇高热明火可能引发火灾燃爆事故，产生的消防废水也可能通过雨水管网进入附近水体。根据事故可能产生的水污染物，中涂公司事故后水环境监测因子为 PH、COD_{Cr}、石油类、氨氮、甲苯、二甲苯等。

2) 监测时间和频次

按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性确定监测频次。初始加密（4次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次。

3) 监测点布设

如果事故废水进入外环境，须在事故废水排放口布设一个断面，并根据实际情况在上游布设一个对照断面，下游各布设控制断面和削减断面。

4) 采样方法

采样应均匀，可多点采样后混合成一个样，采样器具应洁净避免交叉感染，可采集平行双样，一份供现场快速测定，另一份现场加入保护剂，尽快送至实验室分析。如需要，可同时采集事故地的沉积物样品（密封入广口瓶中）。

5) 现场监测方法

在发生事故时，中涂公司依托第三方检测机构对事故现场和周边可能受影响区域的水环境质量进行现场监测。

5.4.3. 大气环境污染事故监测方案

工厂发生泄漏事故后，会有少量挥发性气体产生，部分泄漏物料遇明火、高热能引起燃烧爆炸的危险。

1) 监测因子

根据事故范围选择适当的监测因子，若发生泄漏事故，则选择原料在储存、反应过程中的挥发产物以及燃烧产物作为监测因子，中涂公司在发生火灾或泄漏事故时大气环境监测因子为 VOCs、苯、苯系物、CO、PM₁₀、氮氧化物和 SO₂。

2) 监测时间和频次

按照事故造成的环境危害持续时间决定监测时间根据事故严重性决定监测频次。下风向每 200 米布点，每小时 1 次，随事故控制减弱，可适当减少监测频次。

3) 监测点布设

根据当时风向、风速，判断扩散的方向、速度，在下风向主轴线以及两边扩散方向的警戒线上布设 3 个监测点，在下风向影响区域设置 1~3 个监测点，对泄漏气体或燃烧产物下风向扩散区域进行监测。

4) 采样方法

以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地下风向（污染物漂移云团经过的路径）影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置，应同时记录气温、气压、风向和风速等。

5) 现场监测方法

在发生事故时，中涂公司依托第三方检测机构对事故现场和周边可能受影响区域的大气环境质量进行现场监测。

5.4.4. 土壤、地下水环境污染事故监测方案

若发生物料泄漏污染土壤、地下水的事，应根据泄漏物质确定土壤、地下水

的监测因子。

土壤可在事故发生地周边设置取样点。地下水应在事故发生地下游设置监测点。

在发生事故后，中涂公司依托第三方检测机构对事故现场和周边可能受影响区域的土壤和地下水环境质量进行现场监测。

5.4.5. 监测人员的安全防护措施

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

5.4.6. 应急监测分工

发生事故以后，应急监测组联系第三方检测机构前来作应急监测。应急监测组人员协助专业监测队伍完成应急监测。

6. 应急终止

6.1. 应急终止条件

- 1) 事故现场得到控制，事故条件得到消除；
- 2) 污染源的泄漏或释放已得到完全控制；
- 3) 事件已造成的危害已彻底消除，无继发可能；
- 4) 事故现场的各种专业应急处置行动无继续的必要；
- 5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理并且尽可能低的水平；
- 6) 根据环境应急监测和初步评估结果，由应急领导小组决定应急响应终止，下达应急响应终止指令。

6.2. 应急终止程序

如发生车间级应急响应和厂区级应急响应，由应急领导小组办公室向应急领导小组提出结束应急行动申请，应急领导小组组织专家进行现场评估确认后由工厂总指挥宣告结束应急行动。

如发生社会级应急响应，由佛山市生态环境局顺德分局向应急领导小组申请，根据环境应急监测和初步评估结果，下达应急响应终止指令。

6.3. 安全防护

6.3.1. 应急人员的安全防护

发生有毒有害、易燃易爆物质泄漏或火灾、爆炸时，应急人员必须按照相关规定佩戴符合救援要求的安全职业防护装备，严格按照救援程序开展应急救援工作，做好个人的安全防护工作，避免人身安全受到威胁。

个人防护措施如下：

- 1) 呼吸系统防护：泄漏毒物毒性大、浓度高于立即威胁生命和健康时，应采用呼吸防护器。
- 2) 皮肤和粘膜防护：存在刺激性、腐蚀性毒物的泄漏场所，应根据毒物的理化性质、现场浓度和侵入途径等情况选择相应级别和种类的防护服、防护眼罩、防护面罩、防护手套和防护靴等皮肤和粘膜防护装备。

6.3.2. 事故现场保护措施

- 1) 根据泄漏介质的特性以及现场监测结果设置隔离区，封闭事故现场，紧急疏散、转移隔离区内所有无关人员，实行交通管制；

- 2) 在医务人员未到达现场之前，救援人员应佩戴、使用适当的防护器材迅速进入现场危险区，将被困者救出并转移至安全地方（若情况严重时，请求消防队员进行救援），根据人员受伤情况配合医务人员进行现场急救，并送医院抢救；

6.3.3. 受灾群众安全防护

- 1) 应急领导小组根据现场指挥中心报告情况，迅速通知并指导厂区内人员，采取有效个人安全防护措施，沿安全线路向上风向空旷地带转移；
- 2) 当事故范围扩大且超出工厂厂区界限，需要转移人员时，应及时向佛山市生态环境局顺德分局伦教监督管理所求助，按照地方政府统一部署，做好职工和周边群众的转移和疏散工作。

7. 善后处置

7.1. 事故现场保护措施

为了查清事故发生的真实原因，吸取教训，制定切实可行的针对性防范措施，避免同类事故的发生，在事故发生后，对事故现场要进行保护，事故发生单位和安全保卫组应严格保护事故现场，采取有效措施抢救人员和财产，防止事故扩大。因抢救人员，疏导交通等原因，需要移动现场物件时，应当作出标志，绘制现场见图并做出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证，并应采取拍照或录像等直接方式反映现场原状。

事故现场的处理应当做到以下几点：

- (1) 设定保护区，控制人员，对可疑人员进行排查；
- (2) 确定现场保护责任，按照谁分管谁负责，层层把关，层层负责；
- (3) 安排专人值班，不允许任何无关人员进入警戒区，防止破坏现场；
- (4) 严格控制车辆出入，并要做好相关的记录；
- (5) 对现场上岗人员进行清点，抢救及救援人员进行登记；
- (6) 各种记录要清楚、准确；
- (7) 值班保卫人员要坚守岗位，做好交班记录。

7.2. 事故现场洗消

7.2.1. 现场洗消工作负责人

现场洗消工作由后勤保障组负责，事故现场的洗消工作由后勤保障组组长担负责，相关人员要配合工作，如果洗消力量不足，总指挥要派人支援，如果技术力量不足，可请求专业洗消队伍，现场处置组要配合相关工作。

7.2.2. 洗消队伍组成

洗消队伍由后勤保障组成员和员工组成。由后勤保障组组长统一协调指挥。

7.3. 洗消的方式和方法

事故抢救工作结束后，对现场的净化主要采用稀释冲洗的方式，就近使用消防水进行稀释或吹扫。

在事故得以控制、泄漏已消除，对泄漏物料进行清理，处置，处置中可采用中和等方法进行，对污染的现场可用沙土、木粉或其它惰性材料吸收残渣，或用不燃性分散剂制成的乳化液对设备进行冲刷、清洗，洗消后的污水排入应急水池。

现场洗消处理后要连续进行环境监测，防止发生二次污染。

7.4. 洗消后的二次污染防治方案

洗消后二次污染物由第三方检测机构检测后确认不能直排，则交由有资质的危险废物处理公司处理。

7.5. 善后处置

事故处理完成后，应急领导小组办公室要做报告总结：事故发生时间地点、事故经过、发生原因、处理过程、经验教训、人员伤亡、损失程度情况等上报有关单位，并在应急领导小组办公室存档备案。

应急状态终止后，以应急领导小组为主，由应急领导小组总指挥担任，全权指挥善后处置工作。后勤保障组迅速设立受灾人员的安置场所和救济物资供应站，做好人员安置和救灾款物收、发、使用与管理工作，确保基本的生活保障，并做好受灾人员及其家属的安抚工作。后勤保障组组长要组织相关部门做好灾害事件现场的消毒、疫情的监控及受伤人员的治疗。

副总指挥组织进行后期污染监测和治理，包括处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料，清理事故现场。

7.6. 调查与评估

应急状态终止后，应急救援指挥部根据有关指示和实际情况，组织、指导有关部门及突发事件部门查找事件原因，防止类似问题的重复发生。并继续进行跟踪环境监测和评估工作。组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等做出评估，必要时进行修订环境应急预案。事故调查评估的内容包括：

- 1) 调查污染事件的诱因和性质，评估污染事件的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。
- 2) 应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构的设置是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护装备是否满足要求，出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；环境应急处置中，对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理；有何经验教训；需

要得出的其他结论等。最后提出相关建议，包括：今后污染源控制工作要求；应急预案应修订的内容等。

7.7. 恢复与重建

工厂应急领导小组负责组织突发环境事件的善后处置工作，环境事件发生后，中涂公司各职能部门应迅速采取措施，恢复正常的生产和生活秩序。污染严重的事件，必须经过佛山市生态环境局顺德分局批准后方可恢复生产。

恢复生产前，确认以下内容得以实施：

- 1) 生产设备设施已经过检修和清理，确认可以正常使用；
- 2) 应急设备、设施、器材完成了消洗工作，足以应对下次紧急状态；
- 3) 被污染场地得到清理或修复；
- 4) 采取其他措施预防事件再次发生。

8. 应急保障

8.1. 人力资源保障

为保证应急救援工作按照预案进行，在事故发生后迅速、准确、有效地进行处理，在对职工进行经常性的应急救援常识教育的基础上，落实责任制和各项规章制度。

- 1) 明确对应急工作机构的培训和演练。一般应当针对事件易发环节，每年至少开展一次演练。应急工作机构主要靠培训和演练来实现应急响应技能的提升，演练的内容包括报警、现场污染控制、应急监测、洗消、人员疏散与救护等。
- 2) 明确对应急指挥机构的培训和演练。主要使应急指挥人员熟悉应急工作程序，提高指挥技能。
- 3) 对单位一般工作人员（特别是新员工）的事件报警、自我保护和疏散撤离等实施培训和演习训练。

8.2. 财力保障

- 1) 应急准备工作经费所需资金由各部门申报，后勤保障组确认后经中涂公司应急领导小组审批后，列入年度预算。包括环境事件隐患整改、环境风险源监控、应急机构建设、应急物资购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等费用。
- 2) 应急预案启动后的费用由中涂公司财务部准备专项应急基金或动用储备资金，保证应急使用，具体数量和管理由应急领导小组批准。
- 3) 应急经费专款专用，不得挪用。

8.3. 物资保障

- 1) 中涂公司各部门和单位应当明确各自的应急救援需要的应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容，由后勤保障组统计上述情况并编制清单，由各相关负有应急职责的部门和单位保存，以备应急情况发生时使用。实际情况在发生变化时应及时修订。
- 2) 中涂公司根据上述要求对工厂应急物资器材进行相应管理，所属部门根据上述要求对本部门应急物资和器材进行相应管理。
- 3) 后勤保障组应定期对应急物资和装备及器材进行定期监督检查。

- 4) 各部门在接到救援电话后，要迅速召集本部门有关人员，按中涂公司应急救援指挥部要求将所需的物资、设备等按指定时间送到指定地点。

8.4. 医疗卫生保障

- 1) 规定在员工集中的办公和生产重点区域张贴位置图，标识本地点在紧急状态下可选择的撤离路线以及最近应急防护装备的位置。
- 2) 对外来人员必须安排专人在进入中涂公司危险区域前告知注意事项，以及紧急状态下的撤离路线。

8.5. 通信保障

- 1) 应急领导小组办公室负责应急日常工作中的联络和信息传递，制定、修订并公布应急相关部门、单位和人员的通信联系方式和方法。并根据职务及在职人员的变动情况及时更新联系方式，同时将联系方式发放到中涂公司各部门。
- 2) 负有应急职责的单位和个人必须对自己的通信工具加强管理，保证应急职责的履行。在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

8.6. 交通运输保障

发生环境污染事故时，应急领导小组当地公安交警部门申请支援；

实施交通管制，对危害区外围交通路口实施定向、定时封锁、严格控制进出事故现场的人员，避免出现意外人员伤亡或引起现场混乱；指挥危害区域人员的撤离、保障车辆顺利通行，指引应急救援车辆进入现场，及时疏通交通堵塞。

8.7. 治安维护保障

与本社区警务区建立定期沟通，保证日常交流和非常时期帮扶求助，维护周边治安安全。与辖区派出所建立定期沟通机制，紧急状况下进行治安维护和疏导救援。维护撤离区和人员安置区场所的社会治安，加强撤离区内和各封锁路口附近重要目标和财产安全保卫。

8.8. 科技支撑

与政府应急管理部门、生态环境部门加强联系，积极参加其主办的各类技术培训；与安科院、环科院等科研机构加强交流，学习最新的应急救援知识，由科研机构作为中涂公司的科技支撑。

9. 预案管理

为提高救援人员的技术水平和抢险救援队伍的整体应急能力，中涂公司将经常或定期开展应急救援培训和演练。培训和演练的基本任务是锻炼和提高队伍在突发事故情况下的快速反应能力，包括抢险堵源、及时营救伤员、正确指导和帮助群众防护或撤离、有效消除危害后果、开展现场急救和伤员转送等应急救援技能和应急反应综合素质，有效降低事故危害，减少事故损失。

本预案培训和演练的指导思想为：“加强基础、突出重点、逐步提高”。

9.1. 预案培训

1) 车间操作人员

针对应急救援的基本要求，系统培训车间操作人员，发生突发性事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

培训时间：每半年不少于 1 小时。

2) 兼职应急救援队伍

对兼职应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训，内容主要为突发事故应急处置过程中应完成的抢险、救援、灭火、防护、抢救伤员等。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

培训时间：每季度不少于 1 小时。

3) 应急指挥机构

邀请专家就生产区及仓库可能涉及的突发性事故的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：综合讨论、专家讲座等。

培训时间：每年 1 次。

4) 周边群众的宣传

针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对突发性事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有较全面的了解。

采取的方式：宣传栏宣传、口头宣传、应急救援知识讲座等。

时间：每年不少于 1 次。

5) 应急培训的评估

每次培训完成后，应对培训效果进行评估，培训效果的评估采取考试、现场提问、实际操作考核等方式，并对考核结果进行记录，对于关键应急岗位的人员，如果考核不合格，可对其单独加强培训，以保证作业人员有能力应对事故。

9.2. 预案演练

9.2.1. 环境应急演习目的与要求

1) 环境应急演习目的

- (1) 熟悉和操作环境应急预案，证实应急预案的可行性。
- (2) 不同应急救援组织的环境应急过程中的协调性。
- (3) 检验各负责人员紧急处置工作能力，对受污染部门和现场进行监控的能力。
- (4) 试验环境应急演习终止程序及事故后的环境影响评估。
- (5) 检验和测试应急设备和环境监测仪器的可靠性。
- (6) 发现预案中存在的问题，为修订预案提供实际资料。

2) 环境应急演习要求

- (1) 各负责单位采取紧急措施，积极配合，完成环境污染应急演习的任务。
- (2) 演习过程要求逼真，组织有序，通讯畅通，决策果断，手段先进，体现各人员上下联动、快速反应的协调能力。
- (3) 演习现场设置应根据现场的基本情况，尽量与实际相符，并考虑突发情况。
- (4) 整个演习过程应有完整的记录，作为训练评价和未来训练计划制定的参考资料，演习结束后适时做出评价。

9.2.2. 环境应急演练准备

- 1) 演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；
- 2) 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、机动车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；
- 3) 演练前应通知周边社区、企业人员，以避免造成不必要的影响。

9.2.3. 环境应急演练形式

突发性事故应急救援演练实行二级演练的形式。

- 1) 车间、仓库、罐区和环保设施等针对可能出现的事故类型及影响大小，每半年组织一次应急救援演练，主要针对发生事故的工艺处置，利用装置内现有的消防设施扑救初起火灾；
- 2) 综合演练由厂区应急指挥领导小组组织，以火灾、爆炸为主要内容，每年演练1次。

9.2.4. 环境应急演练内容

- 1) 工厂内应急抢险；
- 2) 急救与医疗；
- 3) 工厂内洗消；
- 4) 环境污染事故处理方法；
- 5) 污染监测演练；
- 6) 事故区清点人数及人员控制；
- 7) 交通控制及通道口的管制；
- 8) 居民及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习；
- 9) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；
- 10) 事故进一步扩大所采取的措施；
- 11) 污染恢复措施。

9.2.5. 环境应急演练评估和总结

演练前要制定演练进程控制一览表和演练记录表，由专人对演练进程实施情况进行观察，记录演练进度情况和处置实施情况，及时发现演练过程中存在的问题。

演练结束后，参加演练的人员应对演练过程进行总结评估，提出演练过程存在的问题，根据演练情况对中涂公司的应急资源（人力、物力资源配备）、应急程序和应急能力作出评价，提出改进意见。评估和总结情况要形成演练评价总结记录并及时改进。

9.3. 预案修订

为保护环境污染事故应急预案的科学性、合法性以及与实际情况相符合，预案编制单位和管理部門应根据我国有关法律、法规、规章、政策、标准，在预案编制完成后，对其组织评审。评审分为内部评审与外部评审，应急预案经评审通过和批准后，按有关程序进行正式发布和备案。

中涂公司结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

- 1) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- 2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- 3) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- 4) 重要应急资源发生重大变化的；
- 5) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- 6) 其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案无需修订或对非上述重点内容进行调整的，企业应委托至少两名评审专家进行现场核查，提交专家出具的《突发环境事件应急预案回顾性评估现场核查表》、调整后预案文件进行申报备案更新。《突发环境事件应急预案回顾性评估现场核查表》的格式由市生态环境局统一制定。

企业环境应急预案中涉及人员的联络方式等信息发生变化时，应及时通知原预案备案受理部门。

10. 附则

10.1. 预案签署和解释

本预案由中涂公司购买科起草，组织相关部门讨论，经厂长签署后发布，中涂公司购买科负责预案的解释。

10.2. 预案实施

预案实施时间自批准之日起生效。

第二部分专项应急预案

一、化学品、危险废物泄漏专项应急预案

1. 突发环境事件分析

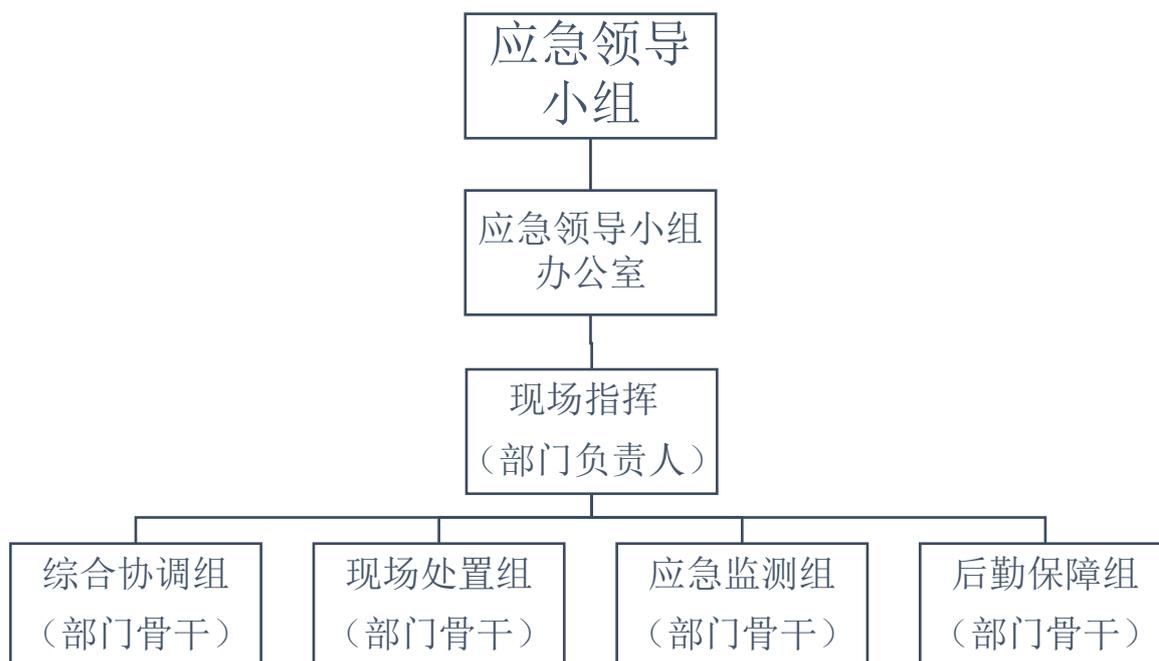
危险目标	事故类型	危险物质	事故引发可能原因	环境污染及后果
生产车间、甲类仓、乙类仓、罐区、危废仓	泄漏	环氧漆稀释剂、环氧富锌底漆、环氧防腐漆、丙烯酸漆稀释剂、醇酸漆稀释剂、丙烯酸磁漆、醇酸烘漆、环氧树脂、丙烯酸树脂、醇酸树脂、松香水（200#溶剂）、150#溶剂、醋酸正丁酯、正丁醇、异丙醇、丙二醇甲醚、甲基异丁基甲酮、甲苯、二甲苯、100#溶剂、柴油、埃尔夫、废活性碳过滤棉、废油漆、沾油漆废物、废油漆桶、废含油抹布	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生产车间、仓库和罐区内的化学品操作不当导致的泄漏事故。 2. 盛装容器老化破损导致泄漏事故。 3. 2、危废仓内某些危险废物可能会发生泄漏事故。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、化学品泄漏对周边环境造成污染影响，部分化学品泄漏时会产生有毒有害气体影响周围大气环境。 2、当泄漏持续时间较长时可能对地面产生腐蚀效果，泄漏范围扩大影响周边水环境的污染影响。

2. 监控预警措施

可能发生的事件类型	化学品、危险废物泄漏
监控预警措施	<ol style="list-style-type: none"> 1) 日常巡检 2) 可燃性气体探测器报警
环境风险管理制度	<ol style="list-style-type: none"> 1) 隐患排查治理制度 2) 一书一签 3) 岗位操作规程 4) 化学品管理制度 5) 环境预案演练制度
环境应急队伍	企业配应应急队伍见附件。
物资储备	企业在各风险单元以及物资仓库都准备和存放了应急物资，以便在事故第一时间采取措施，实现最快响应速度；各风险单元物资名称、数量及存放位置见附件。

3. 应急职责分工

3.1. 组织结构



专项预案的现场指挥由部门负责人担任，各小组组员主要为部门骨干人员，详见表 3.2-1 突发环境应急事件应急组织机构职责表。

3.2. 岗位职责

表 3.2-1 突发环境应急事件应急组织机构职责表

应急机构	应急职责
现场指挥	(1) 发生车间级环境事件时，亲自在现场进行指挥及组织现场应急处理； (2) 立即报告应急领导小组办公室，以便办公室确认响应级别，确认级别后，发布应急处置命令。
综合协调组	(1) 阻止非抢险救援人员进入事故现场； (2) 负责现场车辆疏导； (3) 根据现场指挥的指令及时疏散人员； (4) 维持厂区内治安秩序； (5) 负责厂区内事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制； (6) 确保各专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通； (7) 负责修复用电设施或敷设临时线路，保证事故用电，维修

应急机构	应急职责
	各种造成损害的其他急用设备设施； (8) 按现场指挥命令，恢复供电或切断电源。
现场处置组	(1) 负责紧急状态下现场排险、控险、灭火等各项工作； (2) 负责抢修被事故破坏的设备、道路交通设施、通讯设备设施； (3) 负责抢救遇险人员，转移物资； (4) 及时掌握事故的变化情况，提出相应措施； (5) 根据事故变化及时向现场指挥报告，以便统筹调度与救灾等有关的各方面人力、物力。
应急监测组	(1) 负责对事故状态下的大气、水体环境进行监测，为应急处置提供依据与保障； (2) 协助第三方检测机构进行环境应急监测； (3) 负责对事故产生的污染物进行控制，避免或减少污染物对外环境造成污染；主要包括雨水排口、废水排口和清净下水排口的截断，防止事故废水蔓延，同时包括将事故废水引入应急池等应急工作； (4) 负责对事故后的产生的环境污染物进行相应处理。
后勤保障组	(1) 负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救；及保护、转送事故中的受伤人员； (2) 负责车辆的安排和调配； (3) 为救援行动提供物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和指挥通信器材等）。

4. 应急处置程序

1) 室内化学品泄漏

物料泄漏时，立即停止附近一切动火，泄漏处置过程中要防止摩擦、撞击火花，避免引起火灾。如果管道泄漏，现场处置组穿戴好防毒面具、防护手套、护目镜等防护用品，停泵，能关闭阀门时，立即关闭阀门，不能确定控制阀门时，为了不发生误操作应立即通知作业人员处理。甲类仓、乙类仓和罐区内禁止使用非防爆工具、

非防爆设备作业。

对危险化学品泄漏事故应及时、正确处理，防止事故扩大。泄漏处理包括泄漏源控制及泄漏物处理两大部分。

(1) 泄漏源控制

停止一切操作，关闭相关阀门；管道发生泄漏后，应及时关闭供应阀；化学桶发生泄露后，将泄漏口朝上，将桶内液体转移到其他空桶内，并上盖。

(2) 泄漏物处理

现场泄漏物要及时进行引流、覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。泄漏物处置主要有 3 种方法：

a) 引流

对于四处蔓延扩散的液体，一时难以收集处理，采用引流的方法，将泄漏的液体引流到安全地点。

b) 覆盖、吸收

对于泄漏量不大的液体，可采用消防沙覆盖吸收泄漏的液体。

c) 废弃物处理

在应急救援过后，所产生的液体废弃物，可收集起来装桶或排入事故应急池，经第三方检测不符合外排指标，交由有资质厂家处理。

2) 室外泄漏

当泄漏发生在室外，有可能溢流至附近雨水管、下水道时，除依照以上室内泄漏事故处理流程，还应迅速封闭雨水口或下水道，防止泄漏物料进入雨水口和下水道。如未能及时封堵，溢流至雨水口和雨水管道，则应急监测组应迅速关闭雨水排放口截止阀门，打开事故应急池阀门。

防止含泄漏物料的雨水进入市政雨水管网。在应急救援过后，收集含泄漏物料的污染雨水。

5. 应急终止

应急达到如下终止条件：

- 1) 事故现场得到控制，事故条件得到消除；
- 2) 污染源的泄漏或释放已得到完全控制；
- 3) 事件已造成的危害已彻底消除，无继发可能；

- 4) 事故现场的各种专业应急处置行动无继续的必要;
- 5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害,并使事件可能引起的中长期影响趋于合理并且尽可能低的水平;
- 6) 根据环境应急监测和初步评估结果,由应急领导小组决定应急响应终止,下达应急响应终止指令。

如发生车间级应急响应和厂区级应急响应,由应急领导小组办公室向应急领导小组提出结束应急行动申请,应急领导小组组织专家进行现场评估确认后由工厂总指挥宣告结束应急行动。

如发生社会级应急响应,由佛山市生态环境局顺德分局向应急领导小组申请,根据环境应急监测和初步评估结果,下达应急响应终止指令。

二、火灾爆炸专项应急预案

1. 突发环境事件分析

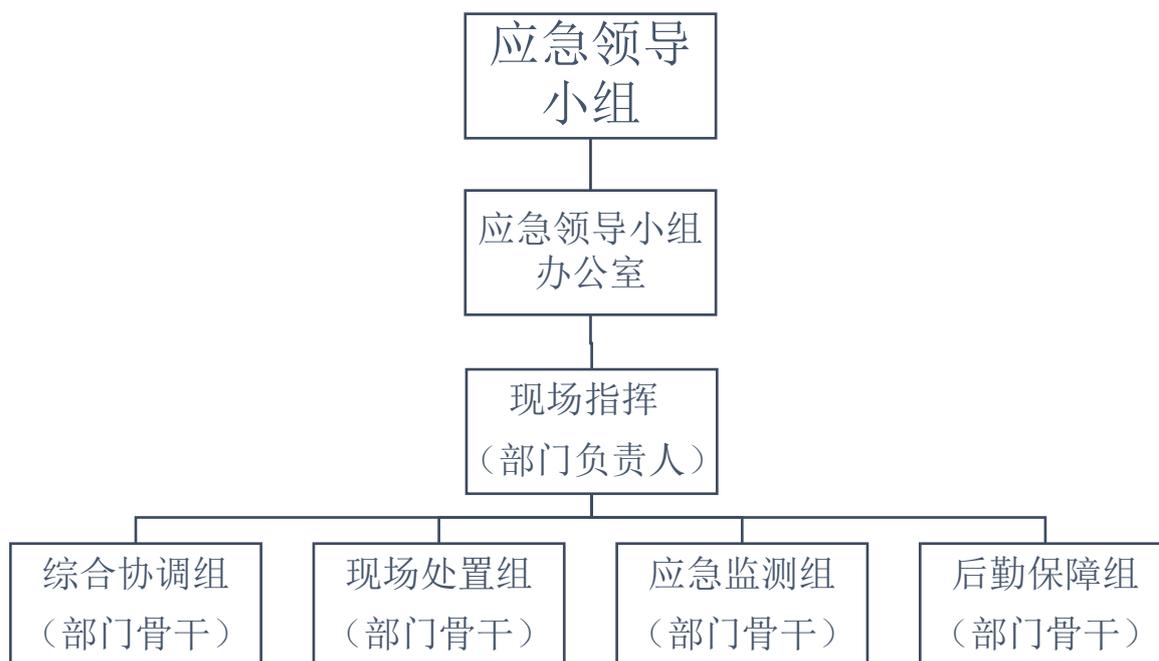
危险目标	事故类型	危险物质	事故引发可能原因	环境污染及后果
生产车间、甲类仓、乙类仓、罐区、危废仓	火灾、爆炸	环氧漆稀释剂、环氧富锌底漆、环氧防腐漆、丙烯酸漆稀释剂、醇酸漆稀释剂、丙烯酸磁漆、醇酸烘漆、环氧树脂、丙烯酸树脂、醇酸树脂、松香水（200#溶剂）、150#溶剂、醋酸正丁酯、正丁醇、异丙醇、丙二醇甲醚、甲基异丁基甲酮、甲苯、二甲苯、100#溶剂、柴油、埃尔夫、废活性炭过滤棉、废油漆、沾油漆废物、废油漆桶、废含油抹布	1、易燃液体泄漏，挥发出可燃性气体与空气混合达到爆炸浓度，发生爆炸。 2、部分危险废物遇到火源发生燃烧。	1、燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响。 2、火灾产生次生灾害形成消防废水进入雨水管污染地表水。

2. 监控预警措施

可能发生的事件类型	化学品、危险废物泄漏, 引发火灾爆炸
监控预警措施	1) 日常巡检 2) 火灾探测器报警
环境风险管理制度	1) 隐患排查治理制度 2) 一书一签 3) 岗位操作规程 4) 动火作业管理制度 5) 化学品管理制度 6) 环境预案演练制度
环境应急队伍	企业配应应急队伍见附件。
物资储备	企业在各风险单元以及物资仓库都准备和存放了应急物资, 以便在事故第一时间采取措施, 实现最快响应速度; 各风险单元物资名称、数量及存放位置见附件。

3. 应急职责分工

3.1. 组织结构



专项预案的现场指挥由部门负责人担任，各小组组员主要为部门骨干人员，详见表 3.2-1 突发环境应急事件应急组织机构职责表。

3.2. 岗位职责

表 3.2-1 突发环境应急事件应急组织机构职责表

应急机构	应急职责
现场指挥	(1) 发生车间级环境事件时，亲自在现场进行指挥及组织现场应急处理； (2) 立即报告应急领导小组办公室，以便办公室确认响应级别，确认级别后，发布应急处置命令。
综合协调组	(1) 阻止非抢险救援人员进入事故现场； (2) 负责现场车辆疏导； (3) 根据现场指挥的指令及时疏散人员； (4) 维持厂区内治安秩序； (5) 负责厂区内事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制； (6) 确保各专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通； (7) 负责修复用电设施或敷设临时线路，保证事故用电，维修

应急机构	应急职责
	各种造成损害的其他急用设备设施； (8) 按现场指挥命令，恢复供电或切断电源。
现场处置组	(1) 负责紧急状态下现场排险、控险、灭火等各项工作； (2) 负责抢修被事故破坏的设备、道路交通设施、通讯设备设施； (3) 负责抢救遇险人员，转移物资； (4) 及时掌握事故的变化情况，提出相应措施； (5) 根据事故变化及时向现场指挥报告，以便统筹调度与救灾等有关的各方面人力、物力。
应急监测组	(1) 负责对事故状态下的大气、水体环境进行监测，为应急处置提供依据与保障； (2) 协助第三方检测机构进行环境应急监测； (3) 负责对事故产生的污染物进行控制，避免或减少污染物对外环境造成污染；主要包括雨水排口、废水排口和清净下水排口的截断，防止事故废水蔓延，同时包括将事故废水引入应急池等应急工作； (4) 负责对事故后产生的环境污染物进行相应处理。
后勤保障组	(1) 负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救；及保护、转送事故中的受伤人员； (2) 负责车辆的安排和调配； (3) 为救援行动提供物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和指挥通信器材等）。

4. 应急处置程序

1) 扑灭初始火灾

由于危化品火灾危险的特殊性，在初始火灾出现就迅速扑灭火苗，不仅可行，而且十分有效。

发现初始火苗时，任何接受过灭火器材的人员应当立即进行扑救，手提干粉灭火器对着火苗进行扑灭，同时大声呼喊找人一起帮忙。如发现自己一人不能胜任，立即按响最近的警铃。

如会涉及周边，对受影响的设备进行拉闸停电停车，应急监测组关闭雨水闸门，打开事故应急池阀门。并迅速转移附近易燃物品。

若火情无法控制，应迅速报警并通知公司应急领导小组办公室，启动社会级响应。

2) 其他应急措施

现场作业人员在应急小组到达之前，应立即拨打 110/119 等报警电话，并迅速冷静地对火情现状作出判断，如条件难以控制，迅速向应急领导小组办公室报告。当应急领导到达现场之后，应迅速作出下列决定：是否撤离现场，因为若火势凶猛，易爆物多，有可能发生爆炸，引起灾难性后果；是否组织力量继续灭火或转移物资，或启动消防栓喷水降温灭火；事后告知相邻单位人员。

3) 配合消防人员

消防人员到达后，现场处置组必须做好下列配合工作：让他们了解着火原因、着火介质、危险物质数量、存放位置、危险发生趋势；让他们了解灭火消防栓位置；以及了解现场周围情况（是否有危险品，数量，安全间距等参数）；需要时提供工艺流程、设备及管道连接情况。

现场人员防护。现场人员随时听从消防人员指挥，注意自我保护；若有人受伤应组织抢救或报 120 及附近医院求救；需要时告知相邻单位。

5. 应急终止

应急达到如下终止条件：

- 7) 事故现场得到控制，事故条件得到消除；
- 8) 污染源的泄漏或释放已得到完全控制；
- 9) 事件已造成的危害已彻底消除，无继发可能；
- 10) 事故现场的各种专业应急处置行动无继续的必要；
- 11) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理并且尽可能低的水平；

12) 根据环境应急监测和初步评估结果，由应急领导小组决定应急响应终止，下达应急响应终止指令。

如发生车间级应急响应和厂区级应急响应，由应急领导小组办公室向应急领导小组提出结束应急行动申请，应急领导小组组织专家进行现场评估确认后由工厂总指挥宣告结束应急行动。

如发生社会级应急响应，由佛山市生态环境局顺德分局向应急领导小组申请，根据环境应急监测和初步评估结果，下达应急响应终止指令。

第三部分应急处置卡片

1、化学品泄漏应急处置卡片

处置程序	应急处置措施	责任岗位	可利用应急资源
事故情景	<ol style="list-style-type: none"> 1) 化学品泄漏后向周边扩散，遇明火等发生火灾爆炸事故。 2) 桶破损、罐体老化开裂、爆裂、变形、罐体地基塌陷，防渗防漏设施失效，储罐及其连接管道、阀门、法兰、泵等附属设施开裂破损、故障、失灵，或者非正常操作导致泄漏。 	作业人员	/
报警及预案启动	<ol style="list-style-type: none"> 1) 发现者-班长-科长-应急领导小组办公室-应急领导小组，若事件紧急可越级汇报，发现火灾爆炸事故时应立即拨打 119 报警；发现人员中毒立即拨打 120 报警； 2) 按照企业环境应急预案，在企业一级响应或事态紧急时应立即向政府及环保部门报告。 	发现者	防爆对讲机、电话
断源	<ol style="list-style-type: none"> 1) 如涉及管道，即时关闭泄漏的阀门。如涉及桶装料，即时人工把桶立起。如涉及储罐区发生泄漏时，采用堵漏或用泵转移等方式，切断泄漏源； 2) 并转移周边可能受影响或导致事态进一步恶化的物质； 3) 储存仓库发生泄漏时，及时将周边未泄漏的物料进行转移； 4) 储存仓库发生泄漏时，及时将未受污染的物料进行转移，对已泄漏的物料，可收集的及时进行收集处理；对于生产装置发生泄漏时，及时停止该装置的物料传输工作，并关 	现场处置组	过滤式防毒面具、防(耐)酸碱鞋(靴)、防化学品手套、消防沙、消防栓、风向标

	停该装置，在必要时将周边其他的生产装置进行关停。		
截污	<ol style="list-style-type: none"> 1) 关闭雨水总排口阀门，避免泄漏物料从雨水管网直接进入外环境； 2) 对于液态化学品，利用已有围堰或构建临时围堤，对泄漏物进行截流，并将泄漏物料导流（转移）至事故应急池等应急储存设施（设备）进行暂存或； 3) 对于固态危险废物或危险化学品，应及时利用专门的容器进行收集，避免收集储存过程中与水等可能导致其溶解、反应，产生二次污染的物料接触。 	应急监测组	/
消污	<ol style="list-style-type: none"> 1) 对物料进行回收利用或交由有资质的单位处理处置； 2) 使用清洁剂等清洁用品对事故现场进行清洗等处置。 	后勤保障组	广东碧海蓝天环保科技 有限公司
监测	<ol style="list-style-type: none"> 1) 监控泄漏处泄漏情况、泄漏量、扩散途径及污染程度、应急处置效果等。 2) 若已泄漏至内河涌，对受纳水体进行取样监测（联系第三方检测机构），监测水质情况。 3) 如大泄漏，对周边大气进行监测（联系第三方检测机构）。 	应急监测组	广东顺德顺冠检测有限公司
后期处置	<p>生产恢复：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 生产设备设施已经过检修和清理，确认可以正常使用； 2) 应急设备、设施、器材完成了清洗工作，足以应对下次紧急状态； 3) 被污染场地得到清理或修复； 	现场处置组	

	4) 采取其他措施预防事件再次发生。		
<p>注意事项</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 若出现超出企业应急能力的情况，及时向外部请求支援，并根据当地佛山市生态环境局顺德分局的要求及专家的意见对事态进行控制，在外部救援力量抵达现场时，全力配合应急抢险工作。 2) 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，穿防毒、防静电服。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。 3) 设置现场警戒线，严禁非相关人员进入现场。 4) 救护人员应处于泄漏源的上风侧，不要直接接触泄漏物。 5) 应急处理时严禁单独行动，要有监护人。 6) 危险化学品泄漏时，除受过特别应急训练的人员外，其他任何人均不得尝试处理泄漏物。 7) 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间。 			

2、危险废物泄漏应急处置卡片

处置程序	应急处置措施	责任岗位	可利用应急资源
事故情景	危险废物包装容器破损、管理不当、操作不当导致泄漏。	作业人员	/
报警及预案启动	1) 发现者-班长-科长-应急领导小组办公室-应急领导小组，若事件紧急可越级汇报,发现火灾爆炸事故时应立即拨打119报警；发现人员中毒立即拨打120报警； 2) 按照企业环境应急预案，在企业一级响应或事态紧急时应立即向政府及环保部门报告。	发现者	防爆对讲机、电话
断源	1) 如涉及桶装料，即时人工把桶立起； 2) 并转移周边可能受影响或导致事态进一步恶化的物质。	现场处置组	过滤式防毒面具、防(耐)酸碱鞋(靴)、防化学品手套、消防沙、消防栓、风向标
截污	1) 关闭雨水总排口阀门，避免泄漏物料从雨水管网直接进入外环境； 2) 对于液态危险废物，利用已有围堰或构建临时围堤，对泄漏物进行截流，并将泄漏物料导流（转移）至事故应急池等应急储存设施（设备）进行暂存或； 3) 对于固态危险废物，应及时利用专门的容器进行收集，避免收集储存过程	应急监测组	/

	中与水等可能导致其溶解、反应，产生二次污染的物料接触。		
消污	1) 对物料进行回收利用或交由有资质的单位处理处置； 2) 使用清洁剂等清洁用品对事故现场进行清洗等处置。	后勤保障组	广东碧海蓝天环保科技有限公司
监测	1) 监控泄漏处泄漏情况、泄漏量、扩散途径及污染程度、应急处置效果等。 2) 若已泄漏至内河涌，对受纳水体进行取样监测（联系第三方检测机构），监测水质情况。 3) 如大泄漏，对周边大气进行监测（联系第三方检测机构）。	应急监测组	广东顺德顺冠检测有限公司
后期处置	生产恢复： 1) 应急设备、设施、器材完成了清洗工作，足以应对下次紧急状态； 2) 被污染场地得到清理或修复； 3) 采取其他措施预防事件再次发生。	现场处置组	
<p>注意事项</p> <p>1) 若出现超出企业应急能力的情况，及时向外部请求支援，并根据当地佛山市生态环境局顺德分局的要求及专家的意见对事态进行控制，在外部救援力量抵达现场时，全力配合应急抢险工作。</p> <p>2) 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，穿防毒、防静电服。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。</p> <p>3) 设置现场警戒线，严禁非相关人员进入现场。</p> <p>4) 救护人员应处于泄漏源的上风侧，不要直接接触泄漏物。</p> <p>5) 应急处理时严禁单独行动，要有监护人。</p>			

- 6) 危险废物泄漏时，除受过特别应急训练的人员外，其他任何人均不得尝试处理泄漏物。
- 7) 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间。

3、废气超标排放事故应急处置卡片

处置程序	应急处置措施	责任岗位	可利用应急资源
事故情景	挥发性有机化合物在线监测系统监测到废气超标或第三方检测发现废气超标	作业人员	/
报警及预案启动	1) 发现者-班长-科长-应急领导小组办公室-应急领导小组，若事件紧急可越级汇报。 2) 按照企业环境应急预案，在企业一级响应或事态紧急时应立即向生态环境部门报告。	发现者	防爆对讲机、电话
断源	通知各岗位即时停止投料、停止包装等产生有机废气的作业。	现场处置组	过滤式防毒面具、风向标
截污	/	/	/
消污	/	后勤保障组	广东碧海蓝天环保科技有限公司
监测	对周边大气进行监测（联系第三方检测机构）。	应急监测组	广东顺德顺冠检测有限公司
后期处置	检查维修废气处理设施。	维修人员	
<p>注意事项</p> <p>废气处理设施停运期间，密切留意厂区内保持没有有机废气产生的操作。</p>			

4、围堰、应急池、雨水排放口闸门应急处置卡片

处置程序	应急处置措施	责任岗位	可利用应急资源
事故情景	事故状态下，泄漏液或消防废水进入围堰、应急池、雨水管网。	作业人员	/
报警及预案启动	<p>1) 发现者-班长-科长-应急领导小组办公室-应急领导小组，若事件紧急可越级汇报,发现火灾爆炸事故时应立即拨打119报警；发现人员中毒立即拨打120报警；</p> <p>2) 按照企业环境应急预案，在企业一级响应或事态紧急时应立即向政府及环保部门报告。</p>	发现者	防爆对讲机、电话
断源	<p>1) 如发现有泄漏液或消防废水存在围堰，即时查看事故发展状态，以便决定使用移动泵将泄漏液或消防废水抽入空桶。</p> <p>2) 如发现泄漏液或消防废水进入雨水管网，即时进入截污步骤。</p>	现场处置组	过滤式防毒面具、防(耐)酸碱鞋(靴)、防化学品手套、消防沙、消防栓、风向标
截污	<p>1) 关闭雨水总排口阀门，避免泄漏物料从雨水管网直接进入外环境；</p> <p>2) 打开事故应急池阀。</p>	应急监测组	/
消污	<p>1) 对物料进行回收利用或交由有资质的单位处理处置；</p> <p>2) 使用清洁剂等清洁用品对事故现场进行清洗等处置。</p>	后勤保障组	广东碧海蓝天环保科技有限公司
监测	1) 监控泄漏处泄漏情况、泄漏量、扩散途径及污染程度、应急处置效果等。	应急监测组	广东顺德顺冠检测有限公司

	<p>2) 若已泄漏至内河涌，对受纳水体进行取样监测（联系第三方检测机构），监测水质情况。</p> <p>3) 如大泄漏，对周边大气进行监测（联系第三方检测机构）。</p>		
后期处置	<p>生产恢复：</p> <p>1) 应急设备、设施、器材完成了消洗工作，足以应对下次紧急状态；</p> <p>2) 被污染场地得到清理或修复；</p> <p>3) 采取其他措施预防事件再次发生。</p>	现场处置组	
<p>注意事项</p> <p>1) 若出现超出企业应急能力的情况，及时向外部请求支援，并根据当地佛山市生态环境局顺德分局的要求及专家的意见对事态进行控制，在外部救援力量抵达现场时，全力配合应急抢险工作。</p> <p>2) 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，穿防毒、防静电服。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。</p> <p>3) 设置现场警戒线，严禁非相关人员进入现场。</p> <p>4) 救护人员应处于泄漏源的上风侧，不要直接接触泄漏物。</p> <p>5) 应急处理时严禁单独行动，要有监护人。</p> <p>6) 危险废物泄漏时，除受过特别应急训练的人员外，其他任何人均不得尝试处理泄漏物。</p> <p>7) 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间。</p>			

5、罐区应急响应卡片

岗位名称	罐区		
姓名	张苗兵	联系方式	13535609129
风险因素	丙二醇甲醚、甲基异丁基甲酮、甲苯、二甲苯、100#溶剂等罐体老化开裂、爆裂、变形、罐体地基塌陷，防渗防漏设施失效，储罐及其连接管道、阀门、法兰、泵等附属设施开裂破损、故障、失灵，或者非正常操作导致泄漏，泄漏后向周边扩散，遇明火等发生火灾爆炸事故。		
可能波及范围	泄漏液进入雨水管道，继而流入内河涌。发生火灾爆炸，影响到周边工厂。		
信息报告流程	<p>1) 发现者-班长-科长-应急领导小组办公室-应急领导小组，若事件紧急可越级汇报,发现火灾爆炸事故时应立即拨打 119 报警；发现人员中毒立即拨打 120 报警；</p> <p>2) 按照企业环境应急预案，在企业一级响应或事态紧急时应立即向政府及环保部门报告。</p>		
应急响应要求	<p>1) 停止所有动火作业，消除所有点火源。</p> <p>2) 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。</p> <p>3) 建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。</p> <p>4) 作业时使用的设备应接地。</p> <p>5) 禁止接触或跨越泄漏物。</p> <p>6) 尽可能切断泄漏源。</p> <p>7) 关闭雨水总阀，打开事故应急池阀。</p> <p>8) 少量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。</p> <p>9) 使用洁净的无火花工具收集吸收材料。</p> <p>10) 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。</p> <p>11) 用泡沫覆盖，减少蒸发。</p>		

	<p>12) 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。</p> <p>13) 用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。</p> <p>14) 喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。</p>	
可利用应急资源	<p>过滤式防毒面具、防(耐)酸碱鞋(靴)、防化学品手套、消防沙、消防栓、风向标</p>	
<p>企业应急负责人电话：13006780101</p>		<p>上级主管单位联系电话：12319</p>
<p>外部应急救援机构联系电话</p> <p>消防报警电话 119 急救号码 120 公安报警电话 110</p>		

6、甲类仓、乙类仓应急响应卡片

岗位名称	甲类仓、乙类仓		
姓名	钟善良	联系方式	15919019585
风险因素	桶破损导致泄漏，泄漏后向周边扩散，遇明火等发生火灾爆炸事故。		
可能波及范围	泄漏液进入雨水管道，继而流入内河涌。发生火灾爆炸，影响到周边工厂。		
信息报告流程	<p>1) 发现者-班长-科长-应急领导小组办公室-应急领导小组，若事件紧急可越级汇报,发现火灾爆炸事故时应立即拨打 119 报警；发现人员中毒立即拨打 120 报警；</p> <p>2) 按照企业环境应急预案，在企业一级响应或事态紧急时应立即向政府及环保部门报告。</p>		
应急响应要求	<p>1) 停止所有动火作业，消除所有点火源。</p> <p>2) 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。</p> <p>3) 建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。</p> <p>4) 作业时使用的所有设备应接地。</p> <p>5) 禁止接触或跨越泄漏物。</p> <p>6) 尽可能切断泄漏源。</p> <p>7) 关闭雨水总阀，打开事故应急池阀。</p> <p>8) 少量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。</p> <p>9) 使用洁净的无火花工具收集吸收材料。</p> <p>10) 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。</p> <p>11) 用泡沫覆盖，减少蒸发。</p> <p>12) 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。</p> <p>13) 用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。</p>		

	14) 喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。	
可利用应 急资源	过滤式防毒面具、防(耐)酸碱鞋(靴)、防化学品手套、消防沙、消防栓、风向标	
企业应急负责人电话：13006780101	上级主管单位联系电话：12319	
外部应急救援机构联系电话 消防报警电话 119 急救号码 120 公安报警电话 110		

7、危废仓应急响应卡片

岗位名称	危废仓		
姓名	黎兆勤	联系方式	13798648138
风险因素	桶破损导致泄漏，泄漏后向周边扩散，遇明火等发生火灾爆炸事故。		
可能波及范围	泄漏液进入雨水管道，继而流入内河涌。发生火灾爆炸，影响到周边工厂。		
信息报告流程	<p>1) 发现者-班长-科长-应急领导小组办公室-应急领导小组，若事件紧急可越级汇报,发现火灾爆炸事故时应立即拨打 119 报警；发现人员中毒立即拨打 120 报警；</p> <p>2) 按照企业环境应急预案，在企业一级响应或事态紧急时应立即向政府及环保部门报告。</p>		
应急响应要求	<p>1) 停止所有动火作业，消除所有点火源。</p> <p>2) 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。</p> <p>3) 建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。</p> <p>4) 作业时使用的所有设备应接地。</p> <p>5) 禁止接触或跨越泄漏物。</p> <p>6) 尽可能切断泄漏源。</p> <p>7) 关闭雨水总阀，打开事故应急池阀。</p> <p>8) 少量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。</p> <p>9) 使用洁净的无火花工具收集吸收材料。</p> <p>10) 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。</p> <p>11) 用泡沫覆盖，减少蒸发。</p> <p>12) 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。</p> <p>13) 用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。</p>		

	14) 喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。	
可利用应 急资源	过滤式防毒面具、防(耐)酸碱鞋(靴)、防化学品手套、消防沙、消防栓、风向标	
企业应急负责人电话：13006780101	上级主管单位联系电话：12319	
外部应急救援机构联系电话 消防报警电话 119 急救号码 120 公安报警电话 110		

第四部分附件

附件 1 企业应急通讯录

角色	负责人	联系电话	职位
总指挥	北烧素	27733451	厂长
副总指挥	邓伟邦	13006780101	科长
综合协调组	陈义梁	13828410453	科长
组员	黄桂开	13823435856	科长
组员	胡勇	13703018048	科长
现场处置组	黎锐深	13825508043	副科长
组员	甘宁晖	15015545149	班长
组员	何光能	13690683215	班长
组员	张苗兵	13535609129	班长
组员	钟善良	15919019585	班长
应急监测组	黎兆勤	13798648138	管理员
组员	杜兆峰	13823425297	班长
组员	韦昌旺	15099864719	组员
后勤保障组	罗劲敏	13802985867	科长
组员	黄柳芳	13790090944	职员
组员	何海娟	13531369945	职员
24h 值守电话		0757-27886271	

附件 2 外部单位通讯录

附件 2.1 政府有关部门、救援单位通讯录

序号	单位名称	联系电话
1.	公安报警电话	110
2.	消防报警电话	119
3.	急救号码	120
4.	顺德区应急管理局值班电话	18988512350
5.	佛山市应急管理局	0757-82360500
6.	广东省应急管理厅	020-83135385
7.	顺德区公安局	0757-22622149
8.	佛山市顺德区住房和城乡建设和水利局	0757-22836668
9.	佛山市顺德区住房和城乡建设和水利局伦教监督管理所	0757-27751963
10.	顺德区气象局	0757-22333082
11.	佛山市生态环境局顺德分局	12319
12.	佛山市生态环境局顺德分局伦教监督管理所	0757-27333678
13.	顺德区环境保护监测站	0757-22833903
14.	顺德区交警大队	0757-22218000
15.	供电抢修	95598
16.	供水服务特号	968300
17.	广东省中毒急救中心	020-84198181
18.	国家化学事故应急咨询专线	0532-83889090
19.	佛山市第一人民医院	0757-83833633
20.	顺德中医医院	0757-22322343
21.	顺德第一人民医院	0757-22318000
22.	顺德区妇幼保健院	0757-22663000
23.	顺德慢性病防治中心	0757-22222406
24.	佛山市顺德区伦教医院	0757-23600120

25.	顺德区和平手外科医院	0757-27880251
26.	广东顺德顺冠检测有限公司	0757-28798822
27.	广东碧海蓝天环保科技有限公司	0757-81168818

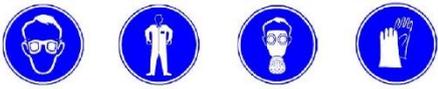
附件 2.2 环境风险受体通讯录

序号	名称	联系电话
1.	常教社区居委会	0757-27720818
2.	霞石村委会	0757-27757727
3.	熹涌村委会	0757-27726550
4.	荔村村委会	0757-27757471
5.	羊额村委会	0757-27732186
6.	新塘村委会	0757-27722772
7.	仕版村委会	0757-27333239
8.	北区社区居委会	0757-22277811
9.	新松社区居委会	0757-22284880
10.	新滘社区居委会	0757-22237841
11.	北滘社区居委会	13690368351
12.	林头社区居委会	0757-23270013
13.	广教社区居委会	0757-26393113
14.	三洪奇社区居委会	0757-26397620
15.	槎涌社区居委会	0757-26320032
16.	顺江社区居委会	13823418544
17.	设计城居委会	0757-22391700
18.	黄龙村委会	0757-26320002
19.	西海村委会	0757-26638086
20.	伦教中学	0757-27732666
21.	周君令中学	0757-27731382

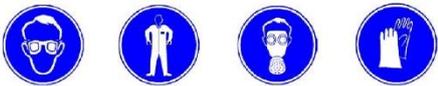
附件 3 应急物资装备清单

序号	器材名称	数量
1.	防爆手电筒	2
2.	急救药箱	2
3.	防爆对讲机	3
4.	安全帽	100
5.	帆布手套	2
6.	防化学品手套	50
7.	防(耐)酸碱鞋(靴)	10
8.	防尘口罩	100
9.	过滤式防毒面具	50
10.	手提式干粉灭火器	240
11.	手推式干粉灭火器	63
12.	悬挂式干粉灭火器	1
13.	消防栓	60
14.	应急照明灯	50
15.	疏散出口指示牌	50
16.	洗眼器	12
17.	风向标	1

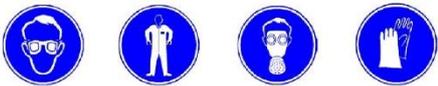
附件 4 主要化学品安全数据

危险化学品安全周知卡		
危险性提示词	化学品标识	危险性标识
<p>易燃! 刺激!</p>	<p>4-甲基-2-戊酮 4-methylpentan-2-one C6H12O CAS 号:108-10-1</p>	
理化性质		
<p>外观与性状: 透明液体; 熔点/凝固点(°C): -84.7; 初沸点和沸程(°C): 117~118; 闪点(闭杯, °C): 14; 爆炸上限/下限[% (v/v)]: 上限: 7.5; 下限: 1.4; 蒸气压(kPa): 2.1 (20°C); 蒸气密度(空气=1): 3.45; 相对密度(水=1): 0.80; 辛醇/水分配系数: 1.38; 自燃温度(°C): 460</p>		
危险特性		
<p>液体。高度易燃, 其蒸气与空气混合, 能形成爆炸性混合物。对眼睛有严重刺激性。对呼吸道有刺激作用。与氧化剂接触易发生着火或爆炸。</p>		
健康危害		
<p>吸入蒸气(尤其是长期接触)可能引起呼吸道刺激, 偶尔出现呼吸窘迫。吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。本品能造成严重眼刺激。眼睛直接接触可能会造成严重的炎症并伴随有疼痛。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。</p>		
急救措施		
<p>皮肤接触: 立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适, 就医。眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适, 就医。吸入: 立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧。如患者食入或吸入本物质, 不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。食入: 禁止催吐, 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。</p>		
个人防护措施		消防灭火介质
 <p>必须戴护目镜 必须穿防护服 必须戴防毒面具 必须戴防护手套</p>	<p>可用: 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 禁用: 避免用太强烈的水汽灭火, 因为它可能会使火苗蔓延分散。</p>	
泄漏应急处理措施		
 <p>清除所有点火源</p>	 <p>迅速撤离, 远离泄漏区域并处于上风方向。</p>	 <p>少量泄漏, 采用干沙或惰性吸附材料吸收。</p>
 <p>大量泄漏, 筑堤或挖坑收容。</p>	 <p>溢出物收集在密闭容器中, 根据当地相关法律法规废弃处理。</p>	
职业接触限值 (mg/m ³)	企业应急咨询电话	当地应急救援单位及电话
PC-TWA: 未制定; PC-STEL: 未制定		火警: 119 匪警: 110 医疗急救: 120

危险化学品安全周知卡

危险性提示词	化学品标识	危险性标识
<p>易燃! 刺激!</p>	<p>2-丙醇 2-propanol C3H8O CAS号: 67-63-0</p>	
理化性质		
<p>外观与性状: 无色液体; 熔点/凝固点(°C): -90; 初沸点和沸程(°C): 83; 闪点(闭杯, °C): 11.7; 爆炸上限/下限[% (v/v)]: 上限: 12; 下限: 2; 蒸气压(kPa): 4.4 (20°C); 蒸气密度(空气=1): 2.1; 相对密度(水=1): 0.78 (25°C); 溶解性(mg/L): 与水混溶; 辛醇/水分配系数: 0.05; 自燃温度(°C): 456</p>		
危险特性		
<p>液体。高度易燃, 其蒸气与空气混合, 能形成爆炸性混合物。对眼睛有严重刺激性。气体可能会引起头晕或窒息。与氧化剂反应剧烈, 有引起燃烧爆炸的危险。</p>		
健康危害		
<p>吸入蒸气可能引起嗜睡和头昏眼花, 可能伴随嗜睡、警惕性下降、反射作用消失、失去协调性并感到眩晕。吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。本品能造成严重眼刺激。眼睛直接接触可能会造成严重的炎症并伴随有疼痛。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。</p>		
急救措施		
<p>皮肤接触: 立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适, 就医。眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适, 就医。吸入: 立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧。如患者食入或吸入本物质, 不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。食入: 禁止催吐, 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。</p>		
个人防护措施		消防灭火介质
 <p>必须戴护目镜 必须穿防护服 必须戴防毒面具 必须戴防护手套</p>		<p>可用: 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 禁用: 避免用太强烈的水汽灭火, 因为它可能会使火苗蔓延分散。</p>
泄漏应急处理措施		
 <p>清除所有点火源 迅速撤离, 远离泄漏区域并处于上风方向。 少量泄漏, 采用干沙或惰性吸附材料吸收。 大量泄漏, 筑堤或挖坑收容。 溢出物收集在密闭容器中, 根据当地相关法律法规废弃处理。</p>		
职业接触限值 (mg/m³)	企业应急咨询电话	当地应急救援单位及电话
PC-TWA: 350; PC-STEL: 700		火警: 119 匪警: 110 医疗急救: 120

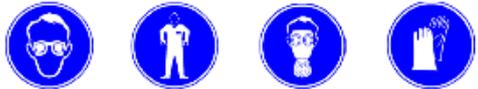
危险化学品安全周知卡

危险性提示词	化学品标识	危险性标识
<p>易燃! 刺激!</p>	<p>正丁醇 n-butanol C4H10O CAS号: 71-36-3</p>	
<p>理化性质</p> <p>外观与性状: 无色液体; 熔点/凝固点(°C): -90; 初沸点和沸程(°C): 117; 闪点(闭杯, °C): 29; 爆炸上限/下限 [% (v/v)]: 上限: 11.3; 下限: 1.4; 蒸气压(kPa): 0.58 (20°C); 蒸气密度(空气=1): 2.6; 相对密度(水=1): 0.81 (20°C); 溶解性(mg/L): 与水混溶; 辛醇/水分分配系数: 0.9; 自燃温度(°C): 345</p>		
<p>危险特性</p> <p>液体。易燃, 其蒸气与空气混合, 能形成爆炸性混合物。对皮肤有刺激性。有严重损害眼睛的危险。对呼吸道有刺激作用。气体可能会引起头晕或窒息。</p>		
<p>健康危害</p> <p>吸入蒸气可能引起嗜睡和头昏眼花, 可能伴随嗜睡、警惕性下降、反射作用消失、失去协调性并感到眩晕。吸入蒸气(尤其是长期接触)可能引起呼吸道刺激, 偶尔出现呼吸窘迫。吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。皮肤直接接触可造成皮肤刺激。通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品能造成严重化学灼伤。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。</p>		
<p>急救措施</p> <p>皮肤接触: 立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适, 就医。眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适, 就医。吸入: 立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧。如患者食入或吸入本物质, 不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。食入: 禁止催吐, 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。</p>		
<p>个体防护措施</p>		<p>消防灭火介质</p>
 <p>必须戴护目镜 必须穿防护服 必须戴防毒面具 必须戴防护手套</p>		<p>可用: 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 禁用: 避免用太强烈的水汽灭火, 因为它可能会使火苗蔓延分散。</p>
<p>泄漏应急处理措施</p>		
 <p>清除所有点火源 迅速撤离, 远离泄漏区域并处于上风方向。 少量泄漏, 采用干沙或惰性吸附材料吸收。 大量泄漏, 筑堤或挖坑收容。 溢出物收集在密闭容器中, 根据当地相关法律法规废弃处理。</p>		
<p>职业接触限值 (mg/m³)</p> <p>PC-TWA: 100; PC-STEL: -</p>	<p>企业应急咨询电话</p>	<p>当地应急救援单位及电话</p> <p>火警: 119 匪警: 110 医疗急救: 120</p>

危险化学品安全周知卡

危险性提示词	化学品标识	危险性标识
易燃!	乙酸正丁酯 n-butyl acetate C ₆ H ₁₂ O ₂ CAS号:123-86-4	
理化性质		
外观与性状: 无色液体; 气味: 带有一种水果的气味; 熔点/凝固点(°C): -78; 初沸点和沸程(°C): 126; 闪点(闭杯, °C): 22; 爆炸上限/下限[% (v/v)]: 上限: 7.6; 下限: 1.2; 蒸气压(kPa): 1.2 (20°C); 蒸气密度(空气=1): 4.0; 相对密度(水=1): 0.88 (20°C); 溶解性(mg/L): 不溶于水; 辛醇/水分配系数: 1.82; 自燃温度(°C): 420		
危险特性		
液体。易燃, 其蒸气与空气混合, 能形成爆炸性混合物。气体可能会引起头晕或窒息。与金属烷氧化物接触会发生着火。		
健康危害		
吸入蒸气可能引起嗜睡和头昏眼花, 可能伴随嗜睡、警惕性下降、反射作用消失、失去协调性并感到眩晕。吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。		
急救措施		
皮肤接触: 立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适, 就医。眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适, 就医。吸入: 立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧。如患者食入或吸入本物质, 不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。食入: 禁止催吐, 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。		
个人防护措施		消防灭火介质
 必须戴护目镜  必须穿防护服  必须戴防毒面具  必须戴防护手套		可用: 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 禁用: 避免用太强烈的水汽灭火, 因为它可能会使火苗蔓延分散。
泄漏应急处理措施		
 清除所有点火源  迅速撤离, 远离泄漏区域并处于上风方向。  少量泄漏, 采用干沙或惰性吸附材料吸收。  大量泄漏, 筑堤或挖坑收容。  溢出物收集在密闭容器中, 根据当地相关法律法规废弃处理。		
职业接触限值 (mg/m³)	企业应急咨询电话	当地应急救援单位及电话
PC-TWA: 200; PC-STEL: 300		火警: 119 匪警: 110 医疗急救: 120

危险化学品安全周知卡

危险性提示词	化学品标识	危险性标识
<p>易燃！ 刺激！</p>	<p>二甲苯异构体混合物 xylene isomers mixture C8H10 CAS 号: 1330-20-7</p>	
理化性质		
<p>外观与性状: 无色液体; 熔点/凝固点(°C): -48; 初沸点和沸程(°C): 138~144; 闪点(闭杯, °C): 27; 爆炸上限 / 下限[% (v/v)]: 上限: 7.7; 下限: 1.1; 蒸气压(kPa): 0.5 (15°C); 蒸气密度(空气=1): 3.66 (15°C); 相对密度(水=1): 0.87 (15°C); 溶解性(mg/L): 不溶于水; 自燃温度(°C): 495~516</p>		
危险特性		
<p>液体。易燃。其蒸气与空气混合, 能形成爆炸性混合物。对皮肤有刺激性。对水生物有毒。</p>		
健康危害		
<p>吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。皮肤直接接触可造成皮肤刺激。通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。</p>		
急救措施		
<p>皮肤接触: 立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适, 就医。眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适, 就医。吸入: 立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧。如患者食入或吸入本物质, 不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。食入: 禁止催吐, 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。</p>		
个体防护措施		消防灭火介质
 <p>必须戴护目镜 必须穿防护服 必须戴防毒面具 必须戴防护手套</p>		<p>可用: 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 禁用: 避免用太强烈的水汽灭火, 因为它可能会使火苗蔓延分散。</p>
泄漏应急处理措施		
 <p>清除所有点火源 迅速撤离, 远离泄漏区域并处于上风方向。 少量泄漏, 采用干沙或惰性吸附材料吸收。 大量泄漏, 筑堤或挖坑收容。 溢出物收集在密闭容器中, 根据当地相关法律法规处理。</p>		
职业接触限值 (mg/m ³)	企业应急咨询电话	当地应急救援单位及电话
PC-TWA: 50; PC-STEL: 100		火警: 119 匪警: 110 医疗急救: 120

危险化学品安全周知卡

危险性提示词	化学品标识	危险性标识
易燃!	柴油[闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$] light diesel oil - CAS 号: 68334-30-5	
理化性质		
外观与性状: 油状液体; 初沸点和沸程($^{\circ}\text{C}$): >35 ; 闪点(闭杯, $^{\circ}\text{C}$): $>=23, \leq 60$; 爆炸上限/下限[% (v/v)]: 上限: 无资料; 下限: 无资料		
危险特性		
液体。易燃, 其蒸气与空气混合, 能形成爆炸性混合物。		
健康危害		
吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。		
急救措施		
皮肤接触: 立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适, 就医。眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适, 就医。吸入: 立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧。如患者食入或吸入本物质, 不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。食入: 禁止催吐, 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。		
个体防护措施		消防灭火介质
 必须戴护目镜  必须穿防护服  必须戴防毒面具  必须戴防护手套		可用: 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 禁用: 避免用太强烈的水汽灭火, 因为它可能会使火苗蔓延分散。
泄漏应急处理措施		
 清除所有点火源  迅速撤离, 远离泄漏区域并处于上风方向。  少量泄漏, 采用干沙或惰性吸附材料吸收。  大量泄漏, 筑堤或挖坑收容。  溢出物收集在密闭容器中, 根据当地相关法律法规废弃处理。		
职业接触限值 (mg/m³)	企业应急咨询电话	当地应急救援单位及电话
PC-TWA: 未制定; PC-STEL: 未制定		火警: 119 匪警: 110 医疗急救: 120

甲苯

<p>特别警示</p>	<p>高度易燃液体，用水灭火无效，不能使用直流水扑救。</p>
<p>理化特性</p>	<p>无色透明液体，有芳香气味。不溶于水，与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿等混溶。分子量 92.14，熔点-94.9℃，沸点 110.6℃，相对密度（水=1）0.87，相对蒸气密度（空气=1）3.14，临界压力 4.11MPa，临界温度 318.6℃，饱和蒸气压 3.8kPa(25℃)，折射率 1.4967，闪点 4℃，爆炸极限 1.2%~7.0%（体积比），自燃温度 535℃，最小点火能 2.5mJ，最大爆炸压力 0.784MPa。</p> <p>主要用途：主要用于掺合汽油组成及作为生产甲苯衍生物、炸药、染料中间体、药物等的主要原料。</p>
<p>危害信息</p>	<p>【燃烧和爆炸危险性】</p> <p>高度易燃，蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃和爆炸。</p> <p>【健康危害】</p> <p>短时间内吸入较高浓度本品表现为麻醉作用，重症者可有躁动、抽搐、昏迷。对眼和呼吸道有刺激作用。直接吸入肺内可引起吸入性肺炎。可出现明显的心脏损害。</p> <p>职业接触限值：PC-TWA(时间加权平均容许浓度)(mg/m³), 50 (皮);PC-STEL(短时间接触容许浓度)(mg/m³), 100 (皮)。</p>
<p>安全措施</p>	<p>【一般要求】</p> <p>操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。</p> <p>操作应严加密闭。要求有局部排风设施和全面通风。</p> <p>设置固定式可燃气体报警器，或配备便携式可燃气体报警器、宜增设有毒气体报警仪。采用防爆型的通风系统和设备。穿防静电工作服，戴橡胶防护手套。空气中浓度超标时，佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，佩戴自给式呼吸器。选用无泄漏泵来输送本介质，如屏蔽泵或磁力泵输送。甲苯储罐采取人工脱水方式时，应增配检测有毒气体检测报警仪（固定式或便携式）。采样宜采用循环密闭采样系统。在作业现场应提供安全淋浴和洗眼设备。安全喷淋和洗眼器应在生产装置开车时进行校验。操作现场严禁吸烟。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。</p> <p>储罐等容器和设备应设置液位计、温度计，并应装有带液位、温度远传记录和报警功能的安全装置。</p> <p>禁止与强氧化剂接触。</p>

生产、储存区域应设置安全警示标志。在传送过程中，容器、管道必须接地和跨接，防止产生静电。输送过程中易产生静电积聚，相关防护知识应加强培训。

【特殊要求】

【操作安全】

(1) 选用无泄漏泵来输送本介质，如屏蔽泵或磁力泵输送。甲苯储罐采取人工脱水方式时，应增配检测有毒气体检测报警仪（固定式的或便携式的）。采样宜采用循环密闭采样系统。设置必要的安全联锁及紧急排放系统，通风设施应每年进行一次检查。

(2) 在生产企业设置DCS集散控制系统，同时设置安全联锁、紧急停车系统(ESD)以及正常及事故通风设施并独立设置。

(3) 装置内配备防毒面具等防护用品，操作人员在操作、取样、检维修时宜佩戴防毒面具。装置区所有设备、泵以及管线的放空均排放到密闭排放系统，保证职工健康不受损害。

(4) 介质为高温、有毒或强腐蚀性的设备及管线上的压力表与设备之间应有能隔离介质的装置或切断阀。另外，装置中的设备和管道应有惰性气体置换设施。

(5) 充装时使用万向节管道充装系统，严防超装。

【储存安全】

(1) 储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。库房温度不宜超过30℃。防止阳光直射，保持容器密封。

(2) 应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速（不超过3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

(3) 储罐采用金属浮舱式的浮顶或内浮顶罐。储罐应设固定或移动式消防冷却水系统。

(4) 生产装置重要岗位如罐区设置工业电视监控。

(5) 介质为高温、有毒或强腐蚀性的设备及管线上的压力表与设备之间应有能隔离介质的装置或切断阀。另外，装置中的甲、乙类设备和管道应有惰性气体置换设施。

【运输安全】

(1) 运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。

(2) 槽车和运输卡车要有导静电拖线；槽车上要备有2只以上干粉或二氧化碳灭火器和防爆工具；要有遮阳措施，防止阳光直射。

	<p>(3) 车辆运输钢瓶时, 瓶口一律朝向车辆行驶方向的右方, 堆放高度不得超过车辆的防护栏板, 并用三角木垫卡牢, 防止滚动。不准同车混装有抵触性质的物品和让无关人员搭车。运输途中远离火种, 不准在有明火地点或人多地段停车, 停车时要有人看管。发生泄漏或火灾要开到安全地方进行灭火或堵漏。</p>
<p>应 急 处 置 原 则</p>	<p>【急救措施】</p> <p>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。</p> <p>食入: 饮足量温水, 催吐。就医。</p> <p>皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>【灭火方法】</p> <p>喷水冷却容器, 尽可能将容器从火场移至空旷处。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。</p> <p>灭火剂: 泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。</p> <p>【泄漏应急处置】</p> <p>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, 穿防毒、防静电服。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。</p> <p>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, 下风向的初始疏散距离应至少为 300m。</p>

化学品安全技术说明书

1 化学品及企业标识

中文名称: 醇酸面漆
 英文名称: EVAMARINE
 别名: -
 企业名称: 中涂化工(广东)有限公司
 地址: 广东省佛山市顺德伦教工业区
 邮编: 528308
 传真号码: 86-757-27733452
 企业应急电话: 86-757-27733451
 消防应急电话: 119
 推荐用途: 涂料

2 危险性概述

GHS 分类

易燃液体: 第3级
 皮肤腐蚀 / 刺激: 第2级
 严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第2级
 皮肤过敏: 第1级
 致癌性: 第2级
 生殖毒性: 第1B级
 特异性靶器官系统毒性 (一次性接触)
 :第1级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏)
 :第3级 (呼吸道刺激, 麻醉作用)
 特异性靶器官系统毒性 (反复接触)
 :第1级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害)
 :第2级 (肝脏, 生殖)
 对水环境的危害 / 急性: 第1级
 对水环境的危害 / 慢性: 第1级

GHS 标签要素

象形图



警示词: 危险

危害性说明

- * 易燃性极高的液体和蒸汽
- * 吸入可能有害
- * 对皮肤有刺激
- * 对眼有强烈的刺激
- * 可能引起皮肤过敏
- * 怀疑有可能致癌
- * 可能影响生殖能力或对胎儿有伤害
- * 造成呼吸道刺激, 呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏损害, 麻醉作用
- * 由于长期或反复接触, 造成呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官损害, 全身性毒害
- * 对水生生物有毒害
- * 对水生生物有慢性毒害

预防说明

预防措施

- * 远离热源、火源与明火，工作场所禁止吸烟。
- * 保持容器紧闭密封。
- * 采取预防措施防止静电。
- * 使用供应商推荐或专家建议的防爆型的电力、通风和照明设备。
- * 只准使用不产生火花的机械设备及工具。
- * 避免吸入粉尘/喷雾/蒸汽/飞沫等。
- * 避免泄露至环境。
- * 受污染的衣物不准带出工作场所。
- * 操作结束后须彻底清洗手和暴露的身体部位。
- * 穿戴工作服、工作鞋、戴工作帽、劳动手套、防护眼镜和防毒面具。

其他危害性说明Other Hazard information

- * 本品易燃,本品蒸气与空气易形成爆炸性混合物,遇明火和高热易引起燃烧。
- * 本品可能引起有机溶剂中毒。
- * 本品含有生物诱变物质。

3 成分 / 组成信息

化学特性： 混合物

有害成分	CAS No.	浓度 %
松香油	8052-41-3	25 - 35

4 急救措施

吸入

- * 若大量吸入，迅速撤离新鲜空气处并保持温暖安静；若呼吸停止，立即进行人工呼吸；注意是否有呕吐，及时就医。
- * 若少量吸入气体或蒸汽，或感觉不适，撤离至新鲜空气处并保持安静，及时就医。

皮肤接触

- * 立即脱去受污染的衣物。
- * 用清水、肥皂或皮肤清洁剂彻底清洗皮肤；禁止使用溶剂或稀释剂。
- * 若皮肤出现刺激变化或感觉到疼痛，立即就医。

眼睛接触

- * 翻开眼睑，用流动清水大量冲洗15分钟以上。
- * 尽快就医。

食入

- * 若不慎食入，迅速移至安静处并尽快就医。
- * 注意患者，避免吞咽呕吐物。

5 消防措施

灭火剂

- * 可使用二氧化碳、泡沫、干粉、干沙等灭火剂。
- * 禁止用水灭火！

灭火方法

- * 穿戴适当的防护用具（如隔热消防服等）。
- * 立即将可燃物质移出火灾现场，切断火源。
- * 使用适当的灭火器进行灭火。
- * 选择上风位置灭火。
- * 高温处的密闭容器应喷水降温。
- * 禁止用水（管道流水、高压水等）灭火。

6 泄漏应急处理

个体防护

- * 及时穿戴适当的防护用具（防护服、手套、面罩、护目镜等）。
- * 防止吸入、眼睛接触和皮肤接触。
- * 严格遵照相关规定处理被污染的衣物和器具。

环境保护措施

- * 防止泄漏流进水渠、河流和海洋中去，采取专门措施保护环境免受污染。

泄漏化学品的收容和清理

- * 泄漏化学品应收集至密闭容器中并妥善存放。
- * 立即清除周围可能的火种、热源和易燃物。
- * 准备适当的灭火器以应付可能发生的火灾。
- * 使用适当的工具收集泄漏化学品以防止因为碰撞和静电产生的火花。
- * 使用干沙、泥土等惰性材料吸收泄漏残余物，并收集至密闭容器中。
- * 围堵以防大量溢出。

7 操作处置与储存

操作处置

- * 在通风良好的区域小心操作。
- * 使容器保持紧闭、密封。
- * 严禁明火和火星，远离热源。
- * 电器和别和装置需安装接地线和防爆保护。
- * 使用适当的工具以避免火星。
- * 穿戴完整的防护服和护目镜以保护皮肤和眼睛。
- * 操作完毕后，仔细清洗脸部和手，禁止将受污染的防护用具带进休息室或者食堂。
- * 在有限的空间作业时，须穿戴合适的防护服和护具，并保持现场通风。
- * 有过敏病史者不适宜操作。
- * 须穿戴防静电服和鞋子。

储存

- * 避免阳光直射。
- * 保持空气流通。
- * 远离火源和热源。
- * 容器储存应考虑抗震要求

8 接触控制和个体防护

有害成分	接触浓度	最高容许浓度/ACGIH(TLV)
松香油	-	100 ppm

设备要求

- * 安装防爆设备。
- * 安装排气设备防止蒸汽积聚。
- * 安装接地装置以消除在设备运输、装卸及液体搅拌时产生的静电。
- * 作业场所应远离高温及火源。
- * 室内作业时，需配备通风设备以防止暴露在漆雾弥漫的环境中。
- * 在空间有限的箱、罐、槽等内作业时，配备通风设施以保证充分换气。

个体防护设备

呼吸系统防护

- * 佩戴防护面罩，避免吸入有机气体。

眼睛防护

- * 佩戴护目镜。

皮肤和身体防护

- * 穿戴合适的防护手套，隔绝有机溶剂和化学品的渗透。
- * 穿戴工作服，避免皮肤直接暴露，隔绝有机溶剂和化学品的渗透。

其他防护

- * 静电喷涂作业时，穿戴合适的防静电工作鞋。

9 理化特性

外观：	液态
气味：	有机溶剂气味
沸点：	138.4 - 196 deg C
蒸汽压：	1333 Pa(32 deg C)
蒸汽密度：	>1
密度/相对密度：	1.15g/ml - 1.35g/ml
PH值：	无
闪点：	43 deg C

燃点: 288 deg C
 爆炸极限: 1.1% - 7.0%
 溶解性: 可被有机溶剂溶解
 疏水系数: -
 自燃温度: -
 分解温度: -

10 稳定性和反应性

碰撞危险

* 无特殊情况。

危险的分解产物，譬如燃烧产物

* 产生低分子量的有害气体，如一氧化碳和氮氧化合物。

其他反应

* 一般情况下不会产生危险反应。

其他危险

* 无特殊情况。

11 毒理学信息

物质毒理信息

松香油

急性毒性:	LD50 (食入):	无资料
皮肤腐蚀 / 刺激:		第2级
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):		第3级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏)
特异性靶器官系统毒性 (反复接触):		第2级 (呼吸器官、神经系统)
吸入毒性:		第1级

12 生态学信息

* 需特别注意泄漏物及其清理后废弃物的处置，可能会对环境产生严重的影响。

* 无混合物相关信息。

物质毒理信息

有害成分	对水环境的危害	
	急性	慢性
松香油	第1级	第1级

13 废弃处置

- * 油漆原料、燃烧灰烬和用过的容器应委托有当地政府许可的工业废物处理机构处理。
- * 禁止将清洗容器、仪器设备等的洗涤水及污物倾在地上或倒入下水道及水渠中。
- * 燃烧灰烬及洗涤废水应遵照相应的废弃物处理章程和法规进行处理，或委托有相关资质的废物处理机构处理。
- * 油漆及相关废弃物应送入焚烧炉焚烧，再用硅藻土吸收处理（焚烧炉必须配备相关设备防止二噁英的生成）。
- * 禁止使用无合适的清洗设备的焚烧炉，否则焚烧时会产生大量有毒有害气体（如二噁英）。

14 运输信息

危险货物编号	33646
UN编号	1263
PSN运输名称	涂料溶液
包装标志	易燃液体
包装类别	III
包装组	PG III
包装方式	钢桶
海洋污染物	是
运输注意事项	1. 保持包装和容器密闭 2. 避免阳光直射 3. 避免物理损伤（如碰撞损伤）

15 法规信息

NO. 170 International Regulation <作业场所安全使用化学品公约>
Regulations for Safety Using Chemical Product in Work-place <作业场所安全使用化学品规定>
Regulations on the Control over Safety of Dangerous Chemicals <危险化学品管理条例>
Rules on Management and Control Ships Carrying Dangerous Cargo <船舶装载危险货物监督管理规则>

16 其他信息

参考文献

* Japan Paint Manufacturers Association "Chemical Data Base (for paints) for MSDS, 5th Edition"
* Solvent pocketbook (edited by Society of Synthetic Organic Chemistry, Japan)
* Dangerous substance disaster prevention emergency survey (volume on Kobe marine accident prevention study group)
* Internationalization study substance safety card (ICSC) (Chemical Daily)
* NIOSH "RTECS"
* Chemical Daily "Chemistry article safety control data book"
* The Chemical Society of Japan "Chemistry disaster prevention pointer collection"
* Raw-material maker "Material safe data sheet"
* The TSCA chemical substances inventory.
* Japan Paint Manufacturers Association "Label and MSDS Making Guidebook for GHS"
* Database of National Institute of Technology and Evaluation (NITE)
* GB 13690-2009 General rule for classification and hazard communication of chemicals
* GB/T 16483-2008 Safety data sheet for chemical products content and order of sections
* GB 20576-GB 20602-2008 Safety rules for classification, precautionary labelling and precautionary statements of chemicals

读者须知

本文件提供了关于产品的毒性、操作警示以及常规信息；请自觉遵守以下规定以保障个人健康、作业安全以及环境保护。

- * 遵守所在国家/地区的相关法律法规。
- * 本文件所列信息均基于其修订日期前我公司所掌握的相关信息及数据；我公司对于所包含信息的真实性和全面性不承担任何责任和义务；会根据更新的知识而修订。
- * 本文件中所列数据不作为对产品性能的保证。
- * 若使用未经中涂化工（CMP）认可的方法作业，则须确保作业安全。
- * 若出口本产品到中华人民共和国以外的国家或地区，请先与CMP联系。

填表日期	2010-11-1	生效日期	2010-11-1
填表部门	中涂化工(广东)有限公司/技术部		
数据审核单位	中涂化工(广东)有限公司		
修改说明	无资料		

其他信息

- 本文件仅作参考，不作为对产品保证。
- 本文件信息在准备阶段均正确可靠，将不定期更新，不另行通知。

化学品安全技术说明书

1 化学品及企业标识

中文名称: 醇酸漆稀释剂
英文名称: MARINE THINNER
别名: -
企业名称: 中涂化工(广东)有限公司
地址: 广东省佛山市顺德伦教工业区
邮编: 528308
传真号码: 86-757-27733452
企业应急电话: 86-757-27733451
消防应急电话: 119
推荐用途: 涂料

2 危险性概述

GHS 分类

易燃液体: 第3级
皮肤腐蚀 / 刺激: 第2级
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触): 第3级 (呼吸道刺激, 麻醉作用)
特异性靶器官系统毒性 (反复接触): 第2级 (肝脏, 生殖毒性)
对水环境的危害 / 急性: 第1级
对水环境的危害 / 慢性: 第1级

GHS 标签要素

象形图



警示词: 危险

危害性说明

- * 易燃性极高的液体和蒸汽
- * 吸入可能有害
- * 对皮肤有刺激
- * 对眼有强烈的刺激
- * 可能引起皮肤过敏
- * 怀疑有可能致癌
- * 可能影响生殖能力或对胎儿有伤害
- * 造成呼吸道刺激, 呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏损害, 麻醉作用
- * 由于长期或反复接触, 造成呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官损害, 全身性毒害
- * 对水生生物有毒害
- * 对水生生物有慢性毒害

预防说明

预防措施

- * 远离热源、火源与明火, 工作场所禁止吸烟。
- * 保持容器紧闭密封。
- * 采取预防措施防止静电。
- * 使用供应商推荐或专家建议的防爆型的电力、通风和照明设备。
- * 只准使用不产生火花的机械设备及工具。

- * 避免吸入粉尘/喷雾/蒸汽/飞沫等。
- * 避免泄露至环境。
- * 受污染的衣物不准带出工作场所。
- * 操作结束后须彻底清洗手和暴露的身体部位。
- * 穿戴工作服、工作鞋、戴工作帽、劳动手套、防护眼镜和防毒面具。

其他危害性说明Other Hazard information

- * 本品易燃,本品蒸气与空气易形成爆炸性混合物,遇明火和高热易引起燃烧。
- * 本品可能引起有机溶剂中毒。
- * 本品含有生物诱变物质。

3 成分 / 组成信息

化学特性:	混合物	
有害成分	CAS No.	浓度 %
干洗溶剂	8052-41-3	90 - 100

4 急救措施

吸入

- * 若大量吸入，迅速撤离新鲜空气处并保持温暖安静；若呼吸停止，立即进行人工呼吸；注意是否有呕吐，及时就医。
- * 若少量吸入气体或蒸汽，或感觉不适，撤离至新鲜空气处并保持安静，及时就医。

皮肤接触

- * 立即脱去受污染的衣物。
- * 用清水、肥皂或皮肤清洁剂彻底清洗皮肤；禁止使用溶剂或稀释剂。
- * 若皮肤出现刺激变化或感觉到疼痛，立即就医。

眼睛接触

- * 翻开眼睑，用流动清水大量冲洗15分钟以上。
- * 尽快就医。

食入

- * 若不慎食入，迅速移至安静处并尽快就医。
- * 注意患者，避免吞咽呕吐物。

5 消防措施

灭火剂

- * 可使用二氧化碳、泡沫、干粉、干沙等灭火剂。
- * 禁止用水灭火！

灭火方法

- * 穿戴适当的防护用具（如隔热消防服等）。
- * 立即将可燃物质移出火灾现场，切断火源。
- * 使用适当的灭火器进行灭火。
- * 选择上风位置灭火。
- * 高温处的密闭容器应喷水降温。
- * 禁止用水（管道流水、高压水等）灭火。

6 泄漏应急处理

个体防护

- * 及时穿戴适当的防护用具（防护服、手套、面罩、护目镜等）。
- * 防止吸入、眼睛接触和皮肤接触。
- * 严格遵照相关规定处理被污染的衣物和器具。

环境保护措施

- * 防止泄漏流进水渠、河流和海洋中去，采取专门措施保护环境免受污染。

泄漏化学品的收容和清理

- * 泄漏化学品应收集至密闭容器中并妥善存放。
- * 立即清除周围可能的火种、热源和易燃物。
- * 准备适当的灭火器以应付可能发生的火灾。
- * 使用适当的工具收集泄漏化学品以防止因为碰撞和静电产生的火花。
- * 使用干沙、泥土等惰性材料吸收泄漏残余物，并收集至密闭容器中。
- * 围堵以防大量溢出。

7 操作处置与储存

操作处置

- * 在通风良好的区域小心操作。
- * 使容器保持紧闭、密封。
- * 严禁明火和火星，远离热源。
- * 电器和别和装置需安装接地线和防爆保护。
- * 使用适当的工具以避免火星。
- * 穿戴完整的防护服和护目镜以保护皮肤和眼睛。
- * 操作完毕后，仔细清洗脸部和手，禁止将受污染的防护用品带进休息室或者食堂。
- * 在有限的空间作业时，须穿戴合适的防护服和护具，并保持现场通风。
- * 有过敏病史者不适宜操作。
- * 须穿戴防静电服和鞋子。

储存

- * 避免阳光直射。
- * 保持空气流通。
- * 远离火源和热源。
- * 容器储存应考虑抗震要求

8 接触控制和个体防护

有害成分	接触浓度	最高容许浓度/ACGIH(TLV)
干洗溶剂	-	100 ppm

设备要求

- * 安装防爆设备。
- * 安装排气设备防止蒸汽积聚。
- * 安装接地装置以消除在设备运输、装卸及液体搅拌时产生的静电。
- * 作业场所应远离高温及火源。
- * 室内作业时，需配备通风设备以防止暴露在漆雾弥漫的环境中。
- * 在空间有限的箱、罐、槽等内作业时，配备通风设施以保证充分换气。

个体防护设备

呼吸系统防护

- * 佩戴防护面罩，避免吸入有机气体。

眼睛防护

- * 佩戴护目镜。

皮肤和身体防护

- * 穿戴合适的防护手套，隔绝有机溶剂和化学品的渗透。
- * 穿戴工作服，避免皮肤直接暴露，隔绝有机溶剂和化学品的渗透。

其他防护

- * 静电喷涂作业时，穿戴合适的防静电工作鞋。

9 理化特性

外观：	液态
气味：	有机溶剂气味
沸点：	152 - 196 deg C
蒸汽压：	5.8 Pa(37.8 deg C)
蒸汽密度：	>1
密度/相对密度：	0.78g/ml - 0.82g/ml
PH值：	无
闪点：	42.5 deg C
燃点：	288 deg C
爆炸极限：	1.1% - 5.9%
溶解性：	可被有机溶剂溶解
疏水系数：	-
自燃温度：	-
分解温度：	-

10 稳定性和反应性

碰撞危险

* 无特殊情况。

危险的分解产物，譬如燃烧产物

* 产生低分子量的有害气体，如一氧化碳和氮氧化合物。

其他反应

* 一般情况下不会产生危险反应。

其他危险

* 无特殊情况。

11 毒理学信息

物质毒理信息

干洗溶剂

急性毒性:

LD50 (食入):

无资料

皮肤腐蚀/刺激:

第2级

特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):

第3级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏)

特异性靶器官系统毒性 (反复接触):

第2级 (呼吸器官、神经系统)

吸入毒性:

第1级

12 生态学信息

* 需特别注意泄漏物及其清理后废弃物的处置，可能会对环境产生严重的影响。

* 无混合物相关信息。

物质毒理信息

有害成分	对水环境的危害	
	急性	慢性
干洗溶剂	第1级	第1级

13 废弃处置

* 油漆原料、燃烧灰烬和用过的容器应委托有当地政府许可的工业废物处理机构处理。

* 禁止将清洗容器、仪器设备等的洗涤水及污物倒在地上或倒入下水道及水渠中。

* 燃烧灰烬及洗涤废水应遵照相应的废弃物处理章程和法规进行处理，或委托有相关资质的废物处理机构处理。

* 油漆及相关废弃物应送入焚烧炉焚烧，再用硅藻土吸收处理（焚烧炉必须配备相关设备防止二噁英的生成）。

* 禁止使用无合适的清洗设备的焚烧炉，否则焚烧时会产生大量有毒有害气体（如二噁英）。

14 运输信息

危险货物编号

33646

UN编号

1263

PSN运输名称

涂料溶液

包装标志

易燃液体

包装类别

III

包装组

PG III

包装方式

钢桶

海洋污染物

是

运输注意事项

1. 保持包装和容器密闭
2. 避免阳光直射
3. 避免物理损伤（如碰撞损伤）

15 法规信息

NO. 170 International Regulation <作业场所安全使用化学品公约>

Regulations for Safety Using Chemical Product in Work-place <作业场所安全使用化学品规定>

Regulations on the Control over Safety of Dangerous Chemicals <危险化学品管理条例>

Rules on Management and Control Ships Carrying Dangerous Cargo <船舶装载危险货物监督管理规则>

16 其他信息

参考文献

- * Japan Paint Manufacturers Association "Chemical Data Base (for paints) for MSDS, 5th Edition"
- * Solvent pocketbook (edited by Society of Synthetic Organic Chemistry, Japan)
- * Dangerous substance disaster prevention emergency survey (volume on Kobe marine accident prevention study group)
- * Internationalization study substance safety card (ICSC) (Chemical Daily)
- * NIOSH "RTECS"
- * Chemical Daily "Chemistry article safety control data book"
- * The Chemical Society of Japan "Chemistry disaster prevention pointer collection"
- * Raw-material maker "Material safe data sheet"
- * The TSCA chemical substances inventory.
- * Japan Paint Manufacturers Association "Label and MSDS Making Guidebook for GHS"
- * Database of National Institute of Technology and Evaluation (NITE)
- * GB 13690-2009 General rule for classification and hazard communication of chemicals
- * GB/T 16483-2008 Safety data sheet for chemical products content and order of sections
- * GB 20576-GB 20602-2008 Safety rules for classification, precautionary labelling and precautionary statements of chemicals

读者须知

本文件提供了关于产品的毒性、操作警示以及常规信息；请自觉遵守以下规定以保障个人健康、作业安全以及环境保护。

- * 遵守所在国家/地区的相关法律法规。
- * 本文件所列信息均基于其修订日期前我公司所掌握的相关信息及数据；我公司对于所包含信息的真实性和全面性不承担任何责任和义务；会根据更新的知识而修订。
- * 本文件中所列数据不作为对产品性能的保证。
- * 若使用未经中涂化工（CMP）认可的方法作业，则须确保作业安全。
- * 若出口本产品到中华人民共和国以外的国家或地区，请先与CMP联系。

填表日期	2010-11-1	生效日期	2010-11-1
填表部门	中涂化工(广东)有限公司/ 技术部		
数据审核单位	中涂化工(广东)有限公司		
修改说明	无资料		

其他信息

- 本文件仅作参考，不作为对产品保证。
- 本文件信息在准备阶段均正确可靠，将不定期更新，不另行通知。



ETERKYD 1401-BA-80
醇酸树脂 ETERKYD 1401-BA-80

ETERNAL CHEMICAL CO., LTD.

2012/08/01

物质安全数据表

一、物品与厂商资料

物品名称: 醇酸树脂 ETERKYD 1401-BA-80
其它名称: ETERKYD 1401-BA-80
建议用途及限制使用: Structural steel primers and top coats, decorative enamels, Architectural enamels, enamel undercoats
制造商或供货商名称、地址及电话: 长兴化学工业股份有限公司屏南分公司 屏东县枋寮乡屏南工业区屏南路 23 号 / (08) 866-9009
紧急联络人/电话/传真: 邱金窗/(08) 866-9009 转 120/(08) 866-9808

二、危害辨识数据

物品危害分类: 易燃液体第 3 级 腐蚀 / 刺激皮肤物质第 3 级、严重损伤 / 刺激眼睛物质第 2 级、吸入性危害物质第 1 级
<p>标示内容:</p> <p>象征符号: <input checked="" type="checkbox"/> 火焰 <input type="checkbox"/> 炸弹爆炸 <input checked="" type="checkbox"/> 惊叹号</p> <p><input type="checkbox"/> 气体钢瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 健康危害 <input type="checkbox"/> 圆圈上一团火焰</p> <p><input type="checkbox"/> 腐蚀 <input type="checkbox"/> 环境 <input type="checkbox"/> 骷髅与两根交叉骨</p> <p>警示语: 警告 危害成份: 乙酸丁酯 危害警告讯息: 易燃液体和蒸气、吸入有害、造成轻微皮肤刺激、造成眼睛刺激 危害防范措施: 紧盖容器、远离引火源—禁止抽烟、置容器于通风良好的地方、衣服一经污染, 立即脱掉、勿吸入气体/烟气/蒸气/雾气、只能用于通风良好的地方、戴眼罩 / 护面罩、若与眼睛接触, 立刻以大量的水洗涤后洽询医疗</p>

<p>其它危害: 潜在的危害</p> <p>火灾或爆炸</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高度易燃; 当有热源、火花、火源时容易被引燃 2. 当蒸气与空气混合后将形成爆炸性气体 3. 当蒸气被传播至有火源处时, 会被引燃并且回火燃烧 4. 大部份的蒸气, 比空气重并会延着地表面扩散出并聚集于低洼或密闭空间 (如排水沟、地下室、油槽区) 5. 室内、室外或排水沟有蒸气爆炸的危险 6. 当遇热或陷于火场中, 注记 " P " 的物质可能会爆炸性聚合 7. 液体流到排水沟时会引起火灾爆炸的危险 8. 当容器遇热将会有爆炸之危险 9. 许多液体比水轻 (浮于水面上) <p>健康危害</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 吸入或经皮吸收会有中毒效应 2. 吸入或经皮吸收此类物质, 会引起刺激或皮肤和眼睛灼伤 3. 火场中会产生刺激、腐蚀或 / 和毒性气体 4. 蒸气会导致晕眩或窒息
--

5.用于控制火势的水，流出后会造成污染

三、成份辨识数据

混合物：

化学性质：醇酸树脂

危害物质成份之中英文名称	CAS No.	浓度或浓度范围(成分百分比)
乙酸正丁酯(n-butyl acetate)	0123-86-4	20%
Polymer	103819-15-4	80%

备注：

四、急救措施

不同暴露途径之急救方法：

吸入：1.施救前先做好自身的防护措施，以确保自己的安全。2.移走污染源或将患者移到空气新鲜处。3.若呼吸停止立即由受过训的人施以人工呼吸；若心跳停止施行心肺复苏术。4.立即就医。

皮肤接触：1.立即缓和的刷掉或吸掉多余的化学品。2.用水和非磨砂性肥皂彻底但缓和的清洗。3.冲水时脱掉污染的衣物、鞋子以及皮饰品(如表带、皮带)。4.若冲洗后仍有刺激感,立即就医。5.须将污染的衣物、鞋子以及皮饰品完全除污后再使用或丢弃。

眼睛接触：1.立即缓和的刷掉或吸掉多余的化学品。2.立即将眼皮撑开，用缓和流动的温水冲洗污染的眼睛 20 分钟。3.小心不要让清洗的污水流入未受影响的眼睛。4.立即就医。

食入：1.若患者即将丧失意识、已失去意识或痉挛，不可经口喂食任何东西。2.若患者意识清楚，让其用水彻底漱口。3.不可催吐。4.给患者喝下 240~300 毫升的水。5.若患者自发性呕吐，让其身体向前倾以减低吸入危险，并让其漱口及反复给水。6.若呼吸停止，立即由受过训的人施以人工呼吸，若心跳停止施行心肺复苏术。7.立即就医。

最重要症状及危害效应：严重暴露乙酸正丁酯会造成呼吸急促、头痛、困倦及晕眩等抑制中枢神经系统症状。

对急救人员之防护：1.急救人员请于警戒区外施行紧急救护。2.如须进入警戒区内救护,请依第 8 项暴露预防措施中个人防护设备指示,穿着适当防护设备。

对医师之提示：

五、灭火措施

适用灭火剂：化学干粉、二氧化碳、酒精泡沫

灭火时可能遭遇之特殊危害：1.其蒸气和液体易燃，足够能量的静电火花可点燃浓度在爆炸范围间的蒸气，蒸气比空气重会传播至远处，遇火源可能造成回火。2.高温会分解产生毒气，火场中的容器可能会破裂、爆炸。

特殊灭火程序：1.撤退并自安全距离或受保护的地点灭火。2.位于上风处以避免危险的蒸气和有毒的分解物。3.灭火前先阻止溢漏，如果不能阻止溢漏且周围无任何危险，让火烧完，若没有阻止溢漏而先行灭火，蒸气会与空气形成爆炸性混合物而再引燃。4.隔离未着火物质且保护人员。5.安全情况下将容器搬离火场。6.以水雾冷却暴露火场的贮槽或容器。7.以水雾灭火可能无效，除非消防人员受过各种易燃液体之灭火训练。8.如果溢漏未引燃，喷水雾以分散蒸气并保护试图止漏的人员。9.以水柱灭火无效。10.大区域之大型火灾，使用无人操作之水雾控制架或自动摇摆消防水瞄。11.尽可能撤离火场并允许火烧完。12.远离贮槽。13.贮槽安全阀已响起或因着火而变色时立即撤离。14.未着特殊防护设备的人员不可进入。

消防人员之特殊防护装备：消防人员必须配戴空气呼吸器、消防衣及防护手套。

六、泄漏处理方法

个人应注意事项：1.在污染区尚未完全清理干净前，限制人员接近该区。2.确定清理工作是由受过训练的人员负责。3.穿戴适当的个人防护装备。

环境注意事项：1.对该区域进行通风换气。2.扑灭或除去所有发火源。3.通知政府安全卫生与环保相关单位。4.避免外泄物进入下水道或密闭的空间内。

清理方法：

1.不要碰触外泄物。2 在安全许可的情形下，设法阻止或减少溢漏。3.用不会和外泄物反应的泥土、沙或类似稳定且不可燃的物质围堵外泄物。4.少量溢漏时，用不会和外泄物反应之吸收剂吸收。已污染的吸收剂和外泄物具有同样的危害性，须置于加盖并标示的适当容器里。用水冲洗溢漏区域。5.大量溢漏时：联络消防、紧急处理单位及供货商以寻求协助。

七、安全处置与储存方法

处置：1.此物质是易燃性和毒性液体，处置时工程控制应运转及善用个人防护设备；工作人员应适当有关物质之危险性及安全使用法之训练。2.除去所有发火源并远离热及不兼容物。3.工作区应有“禁止抽烟”标志。4.液体会累积电荷，考虑额外之设计以增加电导性。如所有桶槽、转装容器和管线都要接地，接地时必须接触到裸金属，输送操作中，应降低流速，增加操作时间，增加液体留在管线中之时间或低温操作。5.当调配之操作不是在密闭系统进行时，确保调配的容器和接收的输送设备和容器要等电位连接。6.空的桶槽、容器和管线可能仍有具危害性的残留物，未清理前不得从事任何焊接、切割、钻孔或其它热的工作进行。7.桶槽或贮存容器可充填惰性气体以减少火灾和爆炸的危险。8.作业场所使用不产生火花的通风系统，设备应为防爆型。9.保持走道和出口畅通无阻。10.贮存区和大量操作的区域，考虑安装溢漏和火灾侦测系统及适当的自动消防系统或足够且可用的紧急处理装备。11.作业避免产生雾滴或蒸气，在通风良好的指定区内操作并采最小使用量，操作区与贮存区分开。12.必要时穿戴适当的个人防护设备以避免与此化学品或受污染的设备接触。13.不要与不兼容物一起使用(如强氧化剂)以免增加火灾和爆炸的危险。14.使用兼容物质制成的贮存容器，分装时小心不要喷洒出来。15.不要以空气或惰性气体将液体自容器中加压而输送出来。16.除非调配区以耐火结构隔离，否则不要在贮存区进行调配工作。17.使用经认可的易燃性液体贮存容器和调配设备。18.不要将受污染的液体倒回原贮存容器。19.容器要标示，不使用时保持紧密并避免受损。

储存：1.贮存在阴凉、干燥、通风良好以及阳光无法直接照射的地方，远离热源、发火源及不兼容物。2.贮存设备应以耐火材料构筑。3.地板应以不渗透性材料构筑以免自地板吸收。4.门口设斜坡或门坎或挖沟槽使泄漏物可排放至安全的地方。5.贮存区应标示清楚，无障碍物，并允许指定或受过训的人员进入。6.贮存区与工作区应分开；远离升降机、建筑物、房间出口或主要通道贮存。7.贮存区附近应有适当的灭火器和清理溢漏设备。8.定期检查贮存容器是否破损或溢漏。9.检查所有新进容器是否适当标示并无破损。10.限量贮存。11.以兼容物质制成的贮存容器装溢漏物。12.贮桶接地并与其它设备等电位连接。13.贮存易燃液体的所有桶子应安装释压阀和真空释放阀。14.依化学品制造商或供货商所建议之贮存温度贮存，必要时可安装侦温报警器，以警示温度是否过高或过低。15.避免大量贮存于室内，尽可能贮存于隔离的防火建筑。16.贮槽之排气管应加装灭焰器。17.贮槽须为地面贮槽，底部整个区域应封住以防渗漏，周围须有能围堵整个容量之防液堤。

八、暴露预防措施

工程控制：1.单独使用不产生火花、接地的通风系统。2.排气口直接通到室外，并采取保护环境的重要措施。3.大量使用此物质时，可能需要局部排气装置和制程密闭。4.供给充份新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。

控制参数

中(英)名称	八小时日时量 平均容许浓度 TWA	短时间时量 平均容许浓度 STEL	最高容许浓度 CEILING	生物指针 BEIs
乙酸正丁酯 (n-butyl acetate)	150 ppm	187.5 ppm		

个人防护设备：

呼吸防护：乙酸正丁酯 1500ppm 以下：含有机蒸气滤罐之化学滤罐式、动力型空气净化式、供气式、自携式呼吸防护具。未知浓度：正压自携式呼吸防护具、正压全面型供气式呼吸防护具辅以正压自携式呼吸防护具。

手部防护：防渗手套材质以 4H 为佳

眼睛防护：化学安全护目镜、护面罩

皮肤及身体防护：1.连身式防护服。2.工作鞋。3.工作区要有淋浴/冲眼设备。

卫生措施：1.工作后尽快脱掉污染之衣物，洗净后才可再穿戴或丢弃，且须告知洗衣人员污染物之危

害性。2.工作场所严禁抽烟或饮食。3.处理此物后，须彻底洗手。4.维持作业场所清洁。

九、物理及化学性质

外观：淡黄色液体	气味：水果味
嗅觉阈值：水果味	熔点：
pH 值：-	沸点 / 沸点范围：°F 138.4 °C
易燃性(固体，气体)：液体	闪火点：°F 31 °C
分解温度：300°C	测试方法：○ 开杯 ● 闭杯
自燃温度：527°C	爆炸界限：1.0%~6.0%
蒸气压：6-6.5mmHg@20°C	蒸气密度：3.7
密度：1.0226	溶解度：不相溶
辛醇 / 水分配系数(log Kow)：	挥发速度：

十、安定性及反应性

安定性：正常状况下安定
特殊状况下可能之危害反应：1.强氧化剂：可能引起火灾和爆炸。2.强酸或强碱：产生分解(水解)反应。3.三级丁酸钾：导致着火。
应避免之状况：1.静电、火焰、火花、热及引火源。
应避免之物质：1.强氧化剂。2.强酸或强碱。3.三级丁酸钾。
危害分解物：-

十一、毒性资料

暴露途径：吸入、皮肤接触、眼睛接触、食入
症状：乙酸正丁酯接触症状为刺激感、头痛、晕眩、恶心、呕吐、动作不协调、丧失意识、眼睛充血、流泪。
急性毒性：吸入： 乙酸正丁酯：1.其蒸气刺激鼻及咽，浓度较高时刺激增加。2.暴露于 15 -295ppm 下 2 分钟~4 小时，轻微刺激鼻及咽。3.浓度超过 3300ppm，会极刺激而无法忍受。4.更高浓度下造成中央神经系统抑制的症状，包括头痛、头晕、呕吐及无知觉。
皮肤： 乙酸正丁酯：1.其液体可能引起皮肤刺激。2.会经由皮肤吸收，症状与吸入及食入相似。
眼睛： 乙酸正丁酯：1.其蒸气或其液体会造成刺激，200 -300ppm 下轻微刺激，3,300ppm 下明显刺激，更高浓度会造成眼睛充血及流泪。2.溅到所引起的眼睛刺激于 48 小时内会康复。
食入： 乙酸正丁酯：1.可能产生口及咽的刺激。2.大量食入引起抑制中枢神经系统的症状如头痛、衰弱、晕眩、恶心。
LD50(测试动物、暴露途径)：乙酸正丁酯为 13100 mg/kg(大鼠、吞食)
LC50(测试动物、暴露途径)：乙酸正丁酯为 2000 ppm/4H(大鼠、吸入)
慢性或长期毒性：乙酸正丁酯：长期或再暴露可造成皮肤干裂及刺激，曾有一皮肤炎的报导。

十二、生态资料

生态毒性：乙酸正丁酯：1.LC50 (鱼类)：18 mg/l/96H, 2.EC50 (水生无脊椎动物)：-, 3.生物浓缩系数 (BCF)：4-14
持久性及降解性：乙酸正丁酯：1.生物含氧需求度 (BOD) 为 0.15~0.5LB/LB (5 天)。2.释放至土壤与水中，预期会有生物分解反应。3.释放至大气中，与臭氧自由基作用的半衰期约为 6 天。4.对水中生物具中度毒性。半衰期 (空气)：144 小时；半衰期 (水表面)：178~27156 小时；半衰期 (地下水)：-；半衰期 (土壤)：-
生物蓄积性：乙酸正丁酯：可能不会蓄积。动物实验中发现于体内会很快地分解成醋酸及丁醇，藉由尿排出。
土壤中之流动性：乙酸正丁酯：无资料

化学品安全技术说明书

1 化学品及企业标识

中文名称: 丙烯酸面漆
英文名称: ACRY 700 FINISH G
别名: -
企业名称: 中涂化工(广东)有限公司
地址: 广东省佛山市顺德伦教工业区
邮编: 528308
传真号码: 86-757-27733452
企业应急电话: 86-757-27733451
消防应急电话: 119
推荐用途: 涂料

2 危险性概述

GHS 分类

易燃液体: 第3级
急性毒性 / 吸入: 第4级
皮肤腐蚀 / 刺激: 第2级
严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第2级
皮肤过敏: 第1级
生殖细胞诱变性: 第1B级
致癌性: 第2级
生殖毒性: 第1A级
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触)
:第1级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏)
:第3级 (呼吸道刺激, 麻醉作用)
特异性靶器官系统毒性 (反复接触)
:第1级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害)
:第2级 (血管, 肝)
对水环境的危害 / 急性: 第2级
对水环境的危害 / 慢性: 第2级

GHS 标签要素

象形图



警示词: 危险

危害性说明

- * 易燃性极高的液体和蒸汽
- * 吸入可能有害
- * 对皮肤有刺激
- * 对眼有强烈的刺激
- * 可能引起皮肤过敏
- * 怀疑有可能致癌
- * 可能影响生殖能力或对胎儿有伤害
- * 造成呼吸道刺激, 呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏损害, 麻醉作用
- * 由于长期或反复接触, 造成呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官损害, 全身性毒害
- * 对水生生物有毒害
- * 对水生生物有慢性毒害

预防说明

预防措施

- * 远离热源、火源与明火，工作场所禁止吸烟。
- * 保持容器紧闭密封。
- * 采取预防措施防止静电。
- * 使用供应商推荐或专家建议的防爆型的电力、通风和照明设备。
- * 只准使用不产生火花的机械设备及工具。
- * 避免吸入粉尘/喷雾/蒸汽/飞沫等。
- * 避免泄露至环境。
- * 受污染的衣物不准带出工作场所。
- * 操作结束后须彻底清洗手和暴露的身体部位。
- * 穿戴工作服、工作鞋、戴工作帽、劳动手套、防护眼镜和防毒面具。

其他危害性说明Other Hazard information

- * 本品易燃,本品蒸气与空气易形成爆炸性混合物,遇明火和高热易引起燃烧。
- * 本品可能引起有机溶剂中毒。
- * 本品含有生物诱变物质。

3 成分 / 组成信息

化学特性: 混合物

有害成分	CAS No.	浓度 %
100号溶剂	64742-95-6	15 - 25
二甲苯	1330-20-7	15-25
乙苯	100-41-4	1-10
乙二醇单丁醚	111-76-2	1-5

4 急救措施

吸入

- * 若大量吸入，迅速撤离新鲜空气处并保持温暖安静；若呼吸停止，立即进行人工呼吸；注意是否有呕吐，及时就医。
- * 若少量吸入气体或蒸汽，或感觉不适，撤离至新鲜空气处并保持安静，及时就医。

皮肤接触

- * 立即脱去受污染的衣物。
- * 用清水、肥皂或皮肤清洁剂彻底清洗皮肤；禁止使用溶剂或稀释剂。
- * 若皮肤出现刺激变化或感觉到疼痛，立即就医。

眼睛接触

- * 翻开眼睑，用流动清水大量冲洗15分钟以上。
- * 尽快就医。

食入

- * 若不慎食入，迅速移至安静处并尽快就医。
- * 注意患者，避免吞咽呕吐物。

5 消防措施

灭火剂

- * 可使用二氧化碳、泡沫、干粉、干沙等灭火剂。
- * 禁止用水灭火！

灭火方法

- * 穿戴适当的防护用具（如隔热消防服等）。
- * 立即将可燃物质移出火灾现场，切断火源。
- * 使用适当的灭火器进行灭火。
- * 选择上风位置灭火。
- * 高温处的密闭容器应喷水降温。
- * 禁止用水（管道流水、高压水等）灭火。

6 泄漏应急处理

个体防护

- * 及时穿戴适当的防护用具（防护服、手套、面罩、护目镜等）。

2 / 6

- * 防止吸入、眼睛接触和皮肤接触。
- * 严格遵照相关规定处理被污染的衣物和器具。

环境保护措施

- * 防止泄漏流入水渠、河流和海洋中去，采取专门措施保护环境免受污染。

泄漏化学品的收容和清理

- * 泄漏化学品应收集至密闭容器中并妥善存放。
- * 立即清除周围可能的火种、热源和易燃物。
- * 准备适当的灭火器以应付可能发生的火灾。
- * 使用适当的工具收集泄漏化学品以防止因为碰撞和静电产生的火花。
- * 使用干沙、泥上等惰性材料吸收泄漏残余物，并收集至密闭容器中。
- * 围堵以防大量溢出。

7 操作处置与储存

操作处置

- * 在通风良好的区域小心操作。
- * 使容器保持紧闭、密封。
- * 严禁明火和火星，远离热源。
- * 电器和别和装置需安装接地线和防爆保护。
- * 使用适当的工具以避免火星。
- * 穿戴完整的防护服和护目镜以保护皮肤和眼睛。
- * 操作完毕后，仔细清洗脸部和手，禁止将受污染的防护用品带进休息室或者食堂。
- * 在有限的空间作业时，须穿戴合适的防护服和护具，并保持现场通风。
- * 有过敏病史者不适宜操作。
- * 须穿戴防静电服和鞋子。

储存

- * 避免阳光直射。
- * 保持空气流通。
- * 远离火源和热源。
- * 容器储存应考虑抗震要求

8 接触控制和个体防护

有害成分	接触浓度	最高容许浓度/ACGIH(TLV)
100号溶剂	-	100ppm
二甲苯	50ppm	100ppm
乙苯	-	100ppm
乙二醇单丁醚	25ppm	25ppm

设备要求

- * 安装防爆设备。
- * 安装排气设备防止蒸汽积聚。
- * 安装接地装置以消除在设备运输、装卸及液体搅拌时产生的静电。
- * 作业场所应远离高温及火源。
- * 室内作业时，需配备通风设备以防止暴露在漆雾弥漫的环境中。
- * 在空间有限的箱、罐、槽等内作业时，配备通风设施以保证充分换气。

个体防护设备

呼吸系统防护

- * 佩戴防护面罩，避免吸入有机气体。

眼睛防护

- * 佩戴护目镜。

皮肤和身体防护

- * 穿戴合适的防护手套，隔绝有机溶剂和化学品的渗透。
- * 穿戴工作服，避免皮肤直接暴露，隔绝有机溶剂和化学品的渗透。

其他防护

- * 静电喷涂作业时，穿戴合适的防静电工作鞋。

9 理化特性

外观:	液态
气味:	有机溶剂气味
沸点:	130 - 180 deg C
蒸汽压:	1333 Pa(32 deg C)
蒸汽密度:	>1
密度/相对密度:	1.0 g/ml - 1.30g/ml
PH值:	无
闪点:	24.0 deg C
燃点:	432 deg C
爆炸极限:	0.6% - 11.0%
溶解性:	可被有机溶剂溶解
疏水系数:	-
自燃温度:	-
分解温度:	-

10 稳定性和反应性

碰撞危险

* 无特别情况。

危险的分解产物，譬如燃烧产物

* 产生低分子量的有害气体，如一氧化碳和氮氧化合物。

其他反应

* 一般情况下不会产生危险反应。

其他危险

* 无特别情况。

11 毒理学信息

物质毒理信息

100号溶剂

急性毒性:

无资料

二甲苯

急性毒性:

LD50 (食入): 3500mg/kg
 LD50 (皮肤接触): 4350mg/kg
 LC50 (吸入): 29.08mg/l (4小时)

皮肤腐蚀 / 刺激:

第2级

严重眼睛损伤 / 眼睛刺激:

第2A级

生殖毒性:

第1B级

特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):

第1级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏)

特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):

第3级 (麻醉作用)

特异性靶器官系统毒性 (反复接触):

第1级 (呼吸器官、神经系统)

吸入毒性:

第2级

乙苯

急性毒性:

LD50 (食入): 3500mg/kg
 LC50 (吸入): 17.2mg/l (1小时)

皮肤腐蚀 / 刺激:

第3级

严重眼睛损伤 / 眼睛刺激:

第2B级

致癌性:

第2级

生殖毒性:

第1B级

特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):

第2级 (中枢神经系统)

特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):

第3级 (呼吸道刺激)

吸入危害:

第1级

乙二醇单丁醚

急性毒性:

LD50 (食入): 1746mg/kg

	LD50 (皮肤接触):	135mg/kg
	LC50 (吸入):	2.4mg/l (4小时)
皮肤腐蚀 / 刺激:		第2级
严重眼睛损伤 / 眼睛刺激:		第2A级
生殖毒性:		第2级
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):		第1级 (中枢神经系统, 血液, 肾脏, 肝脏)
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):		第3级 (呼吸道刺激)
特异性靶器官系统毒性 (反复接触):		第2级 (血)

12 生态学信息

- * 需特别注意泄漏物及其清理后废弃物的处置, 可能会对环境产生严重的影响。
- * 无混合物相关信息。

物质毒理信息

有害成分	对水环境的危害	
	急性	慢性
100号溶剂	-	-
二甲苯	第2级	第2级
乙苯	第1级	-
乙二醇单丁醚	第2级	-

13 废弃处置

- * 油漆原料、燃烧灰烬和用过的容器应委托有当地政府许可的工业废物处理机构处理。
- * 禁止将清洗容器、仪器设备等的洗涤水及污物倒在地上或倒入下水道及水果中。
- * 燃烧灰烬及洗涤废水应遵照相应的废弃物处理章程和法规进行处理, 或委托有相关资质的废物处理机构处理。
- * 油漆及相关废弃物应送入焚烧炉焚烧, 再用硅藻土吸收处理 (焚烧炉必须配备各相关设备防止二噁英的生成)。
- * 禁止使用无合适的清洗设备的焚烧炉, 否则焚烧时会产生大量有毒有害气体 (如二噁英)。

14 运输信息

危险货物编号	33646
UN编号	1263
PSN运输名称	涂料溶液
包装标志	易燃液体
包装类别	III
包装组	PG III
包装方式	钢桶
海洋污染物	是
运输注意事项	1. 保持包装和容器密闭 2. 避免阳光直射 3. 避免物理损伤 (如碰撞损伤)

15 法规信息

- NO. 170 International Regulation <作业场所安全使用化学品公约>
- Regulations for Safety Using Chemical Product in Work-place <作业场所安全使用化学品规定>
- Regulations on the Control over Safety of Dangerous Chemicals <危险化学品管理条例>
- Rules on Management and Control Ships Carrying Dangerous Cargo <船舶装载危险货物监督管理规则>

16 其他信息

- 参考文献
- * Japan Paint Manufacturers Association "Chemical Data Base (for paints) for MSDS, 5th Edition"
- * Solvent pocketbook (edited by Society of Synthetic Organic Chemistry, Japan)
- * Dangerous substance disaster prevention emergency survey (volume on Kobe marine accident prevention study group)
- * Internationalization study substance safety card (ICSC) (Chemical Daily)
- * NIOSH "RTECS"
- * Chemical Daily "Chemistry article safety control data book"

- *The Chemical Society of Japan "Chemistry disaster prevention pointer collection"
- *Raw-material maker "Material safe data sheet"
- *The TSCA chemical substances inventory.
- *Japan Paint Manufacturers Association "Label and MSDS Making Guidebook for GHS"
- *Database of National Institute of Technology and Evaluation (NITE)
- *GB 13690-2009 General rule for classification and hazard communication of chemicals
- *GB/T 16483-2008 Safety data sheet for chemical products content and order of sections
- *GB 20576-GB 20602-2008 Safety rules for classification, precautionary labelling and precautionary statements of chemicals

读者须知

本文件提供了关于产品的毒害性、操作警示以及常规信息；请自觉遵守以下规定以保障个人健康、作业安全以及环境保护。

- * 遵守所在国家/地区的相关法律法规。
- * 本文件所列信息均基于其修订日期前我公司所掌握的相关信息及数据；我公司对于所包含信息的真实性和全面性不承担任何责任和义务；会根据更新的知识而修订。
- * 本文件中所列数据不作为对产品性能的保证。
- * 若使用未经中涂化工（CMP）认可的方法作业，则须确保作业安全。
- * 若出口本产品到中华人民共和国以外的国家或地区，请先与CMP联系。

填表日期	2010-11-1	生效日期	2010-11-1
填表部门	中涂化工(广东)有限公司/ 技术部		
数据审核单位	中涂化工(广东)有限公司		
修改说明	无资料		
其他信息			

- 本文件仅作参考，不作为对产品保证。
- 本文件信息在准备阶段均正确可靠，将不定期更新，不另行通知。

化学品安全技术说明书

1 化学品及企业标识

中文名称: 丙烯酸漆稀释剂
英文名称: CR/ACRI THINNER A
别名: -
企业名称: 中涂化工(广东)有限公司
地址: 广东省佛山市顺德伦教工业区
邮编: 528308
传真号码: 86-757-27733452
企业应急电话: 86-757-27733451
消防应急电话: 119
推荐用途: 涂料

2 危险性概述

GHS 分类

易燃液体: 第3级
急性毒性 / 口服: 第5级
急性毒性 / 吸入: 第4级
皮肤腐蚀 / 刺激: 第2级
严重眼睛损伤 / 眼睛刺激: 第2级
致癌性: 第2级
生殖毒性: 第1A级
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触)
:第1级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏)
:第3级 (呼吸道刺激, 麻醉作用)
特异性靶器官系统毒性 (反复接触)
:第1级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害)
:第2级 (血管, 脾)
吸入危害: 第1级
对水环境的危害 / 急性: 第1级
对水环境的危害 / 慢性: 第2级

GHS 标签要素

象形图



警示词: 危险

危险性说明

- * 易燃性极高的液体和蒸汽
- * 吸入可能有害
- * 对皮肤有刺激
- * 对眼有强烈的刺激
- * 可能引起皮肤过敏
- * 怀疑有可能致癌
- * 可能影响生殖能力或对胎儿有伤害
- * 造成呼吸道刺激, 呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏损害, 麻醉作用
- * 由于长期或反复接触, 造成呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官损害, 全身性毒害
- * 对水生生物有毒害
- * 对水生生物有慢性毒害

预防说明

预防措施

- * 远离热源、火源与明火，工作场所禁止吸烟。
- * 保持容器紧闭密封。
- * 采取预防措施防止静电。
- * 使用供应商推荐或专家建议的防爆型的电力、通风和照明设备。
- * 只准使用不产生火花的机械设备及工具。
- * 避免吸入粉尘/喷雾/蒸汽/飞沫等。
- * 避免泄露至环境。
- * 受污染的衣物不准带出工作场所。
- * 操作结束后须彻底清洗手和暴露的身体部位。
- * 穿戴工作服、工作鞋、戴工作帽、劳动手套、防护眼镜和防毒面具。

其他危害性说明Other Hazard information

- * 本品易燃,本品蒸气与空气易形成爆炸性混合物,遇明火和高热易引起燃烧。
- * 本品可能引起有机溶剂中毒。
- * 本品含有生物诱变物质。

3 成分 / 组成信息

化学特性： 混合物

有害成分	CAS No.	浓度 %
100号溶剂	64742-95-6	15 - 25
二甲苯	1330-20-7	65-75
乙苯	100-41-4	1-10
甲苯	108-88-3	1 - 10

4 急救措施

吸入

- * 若大量吸入，迅速撤离新鲜空气处并保持温暖安静；若呼吸停止，立即进行人工呼吸；注意是否有呕吐，及时就医。
- * 若少量吸入气体或蒸汽，或感觉不适，撤离至新鲜空气处并保持安静，及时就医。

皮肤接触

- * 立即脱去受污染的衣物。
- * 用清水、肥皂或皮肤清洁剂彻底清洗皮肤；禁止使用溶剂或稀释剂。
- * 若皮肤出现刺激变化或感觉到疼痛，立即就医。

眼睛接触

- * 翻开眼睑，用流动清水大量冲洗15分钟以上。
- * 尽快就医。

食入

- * 若不慎食入，迅速移至安静处并尽快就医。
- * 注意患者，避免吞咽呕吐物。

5 消防措施

灭火剂

- * 可使用二氧化碳、泡沫、干粉、干沙等灭火剂。
- * 禁止用水灭火！

灭火方法

- * 穿戴适当的防护用具（如隔热消防服等）。
- * 立即将可燃物质移出火灾现场，切断火源。
- * 使用适当的灭火器进行灭火。
- * 选择上风位置灭火。
- * 高温处的密闭容器应喷水降温。
- * 禁止用水（管道流水、高压水等）灭火。

6 泄漏应急处理

个体防护

- * 及时穿戴适当的防护用具（防护服、手套、面罩、护目镜等）。

2 / 6

- * 防止吸入、眼睛接触和皮肤接触。
- * 严格遵照相关规定处理被污染的衣物和器具。

环境保护措施

- * 防止泄漏流进水渠、河流和海洋中去，采取专门措施保护环境免受污染。

泄漏化学品的收容和清理

- * 泄漏化学品应收集至密闭容器中并妥善存放。
- * 立即清除周围可能的火种、热源和易燃物。
- * 准备适当的灭火器以应付可能发生的火灾。
- * 使用适当的工具收集泄漏化学品以防止因为碰撞和静电产生的火花。
- * 使用干沙、泥土等惰性材料吸收泄漏残余物，并收集至密闭容器中。
- * 围堵以防大量溢出。

7 操作处置与储存

操作处置

- * 在通风良好的区域小心操作。
- * 使容器保持紧闭、密封。
- * 严禁明火和火星，远离热源。
- * 电器和别和装置需安装接地线和防爆保护。
- * 使用适当的工具以避免火星。
- * 穿戴完整的防护服和护目镜以保护皮肤和眼睛。
- * 操作完毕后，仔细清洗脸部和手，禁止将受污染的防护用品带进休息室或者食堂。
- * 在有限的空间作业时，须穿戴合适的防护服和护具，并保持现场通风。
- * 有过敏病史者不适宜操作。
- * 须穿戴防静电服和鞋子。

储存

- * 避免阳光直射。
- * 保持空气流通。
- * 远离火源和热源。
- * 容器储存应考虑抗震要求

8 接触控制和个体防护

有害成分	接触浓度	最高容许浓度/ACGIH(TLV)
100号溶剂	-	100ppm
二甲苯	50ppm	100ppm
乙苯	-	100ppm
甲苯	50ppm	50ppm

设备要求

- * 安装防爆设备。
- * 安装排气设备防止蒸汽积聚。
- * 安装接地装置以消除在设备运输、装卸及液体搅拌时产生的静电。
- * 作业场所应远离高温及火源。
- * 室内作业时，需配备通风设备以防止暴露在漆雾弥漫的环境中。
- * 在空间有限的箱、罐、槽等内作业时，配备通风设施以保证充分换气。

个体防护设备

呼吸系统防护

- * 佩戴防护面罩，避免吸入有机气体。

眼睛防护

- * 佩戴护目镜。

皮肤和身体防护

- * 穿戴合适的防护手套，隔绝有机溶剂和化学品的渗透。
- * 穿戴工作服，避免皮肤直接暴露，隔绝有机溶剂和化学品的渗透。

其他防护

- * 静电喷涂作业时，穿戴合适的防静电工作鞋。

9 理化特性

外观:	液态
气味:	有机溶剂气味
沸点:	110.6 - 196 deg C
蒸汽压:	2930 Pa(20 deg C)
蒸汽密度:	>1
密度/相对密度:	0.81g/ml - 0.91g/ml
PH值:	-
闪点:	24.5 deg C
燃点:	288 deg C
爆炸极限:	1.1% - 7%
溶解性:	可被有机溶剂溶解
疏水系数:	-
自燃温度:	-
分解温度:	-

10 稳定性和反应性

碰撞危险

* 无特别情况。

危险的分解产物，譬如燃烧产物

* 产生低分子量的有害气体，如一氧化碳和氮氧化合物。

其他反应

* 一般情况下不会产生危险反应。

其他危险

* 无特别情况。

11 毒理学信息

物质毒理信息

100号溶剂

急性毒性:

无资料

二甲苯

急性毒性:

LD50 (食入): 3500mg/kg
 LD50 (皮肤接触): 4350mg/kg
 LC50 (吸入): 29.08mg/l (4小时)

皮肤腐蚀 / 刺激:

第2级

严重眼睛损伤 / 眼睛刺激:

第2A级

生殖毒性:

第1B级

特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):

第1级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏)

特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):

第3级 (麻醉作用)

特异性靶器官系统毒性 (反复接触):

第1级 (呼吸器官、神经系统)

吸入毒性:

第2级

乙苯

急性毒性:

LD50 (食入): 3500mg/kg
 LC50 (吸入): 17.2mg/l (1小时)

皮肤腐蚀 / 刺激:

第3级

严重眼睛损伤 / 眼睛刺激:

第2B级

致癌性:

第2级

生殖毒性:

第1B级

特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):

第2级 (中枢神经系统)

特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):

第3级 (呼吸道刺激)

吸入危害:

第1级

甲苯

急性毒性:

LD50 (食入): 4800mg/kg

	LC50 (吸入):	4800ppm (4小时)
皮肤腐蚀/刺激:		第2级
严重眼睛损伤/眼睛刺激:		第2B级
生殖毒性:		第1A级
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):		第1级 (中枢神经系统, 血液, 肾脏, 肝脏)
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):		第3级 (呼吸道刺激)
特异性靶器官系统毒性 (反复接触):		第1级 (中枢神经系统, 肾脏, 肝脏)
吸入危害:		第2级

12 生态学信息

- * 需特别注意泄漏物及其清理后废弃物的处置, 可能会对环境产生严重的影响。
- * 无混合物相关信息。

物质毒理信息

有害成分	对水环境的危害	
	急性	慢性
100号溶剂	-	-
二甲苯	第2级	第2级
乙苯	第1级	-
甲苯	第2级	-

13 废弃处置

- * 油漆原料、燃烧灰烬和用过的容器应委托有当地政府许可的工业废物处理机构处理。
- * 禁止将清洗容器、仪器设备等的洗涤水及污物倾在地上或倒入下水道及水渠中。
- * 燃烧灰烬及洗涤废水应遵照相应的废弃物处理章程和法规进行处理, 或委托有相关资质的废物处理机构处理。
- * 油漆及相关废弃物应送入焚烧炉焚烧, 再用硅藻土吸收处理 (焚烧炉必须配备相关设备防止二噁英的生成)。
- * 禁止使用无合适的清洗设备的焚烧炉, 否则焚烧时会产生大量有毒有害气体 (如二噁英)。

14 运输信息

危险货物编号	33646
UN编号	1263
PSN运输名称	涂料溶液
包装标志	易燃液体
包装类别	III
包装组	PG III
包装方式	钢桶
海洋污染物	是
运输注意事项	1. 保持包装和容器密闭 2. 避免阳光直射 3. 避免物理损伤 (如碰撞损伤)

15 法规信息

- NO. 170 International Regulation <作业场所安全使用化学品公约>
- Regulations for Safety Using Chemical Product in Work-place <作业场所安全使用化学品规定>
- Regulations on the Control over Safety of Dangerous Chemicals <危险化学品管理条例>
- Rules on Management and Control Ships Carrying Dangerous Cargo <船舶装载危险货物监督管理规则>

16 其他信息

- 参考文献
- * Japan Paint Manufacturers Association "Chemical Data Base (for paints) for MSDS, 5th Edition"
- * Solvent pocketbook (edited by Society of Synthetic Organic Chemistry, Japan)
- * Dangerous substance disaster prevention emergency survey (volume on Kobe marine accident prevention study group)
- * Internationalization study substance safety card (ICSC) (Chemical Daily)
- * NIOSH "RTECS"

- * Chemical Daily "Chemistry article safety control data book"
- * The Chemical Society of Japan "Chemistry disaster prevention pointer collection"
- * Raw-material maker "Material safe data sheet"
- * The TSCA chemical substances inventory.
- * Japan Paint Manufacturers Association "Label and MSDS Making Guidebook for GHS"
- * Database of National Institute of Technology and Evaluation (NITE)
- * GB 13690-2009 General rule for classification and hazard communication of chemicals
- * GB/T 16483-2008 Safety data sheet for chemical products content and order of sections
- * GB 20576-GB 20602-2008 Safety rules for classification, precautionary labelling and precautionary statements of chemicals

读者须知

本文件提供了关于产品的毒性、操作警示以及常规信息；请自觉遵守以下规定以保障个人健康、作业安全以及环境保护。

- * 遵守所在国家/地区的相关法律法规。
- * 本文件所列信息均基于其修订日期前我公司所掌握的相关信息及数据；我公司对于所包含信息的真实性和全面性不承担任何责任和义务；会根据更新的知识而修订。
- * 本文件中所列数据不作为对产品性能的保证。
- * 若使用未经中涂化工（CMP）认可的方法作业，则须确保作业安全。
- * 若出口本产品到中华人民共和国以外的国家或地区，请先与CMP联系。

填表日期	2010-11-1	生效日期	2010-11-1
填表部门	中涂化工(广东)有限公司/技术部		
数据审核单位	中涂化工(广东)有限公司		
修改说明	无资料		
其他信息			
	- 本文件仅作参考，不作为对产品保证。		
	- 本文件信息在准备阶段均正确可靠，将不定期更新，不另行通知。		

化学品安全技术说明书

1 化学品及企业标识

中文名称:	环氧漆稀释剂
英文名称:	EPOXY THINNER A
别名:	-
企业名称:	中涂化工(广东)有限公司
地址:	广东省佛山市顺德伦教工业区
邮编:	528308
传真号码:	86-757-27733452
企业应急电话:	86-757-27733451
消防应急电话:	119
推荐用途:	涂料

2 危险性概述

GHS 分类

易燃液体:	第2级
急性毒性/口服:	第5级
急性毒性/吸入:	第4级
皮肤腐蚀/刺激:	第2级
严重眼睛损伤/眼睛刺激:	第2级
致癌性:	第2级
生殖毒性:	第1A级
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触)	
	:第1级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏)
	:第2级 (肺)
	:第3级 (呼吸道刺激, 麻醉作用)
特异性靶器官系统毒性 (反复接触)	
	:第1级 (呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官, 全身性毒害)
	:第2级 (血管, 脾)
吸入危害:	第1级
对水环境的危害/急性:	第2级
对水环境的危害/慢性:	第2级

GHS 标签要素

象形图



警示词: 危险

危险性说明

- * 易燃性极高的液体和蒸汽
- * 吸入可能有害
- * 对皮肤有刺激
- * 对眼有强烈的刺激
- * 可能引起皮肤过敏
- * 怀疑有可能致癌
- * 可能影响生殖能力或对胎儿有伤害
- * 造成呼吸道刺激, 呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏损害, 麻醉作用
- * 由于长期或反复接触, 造成呼吸器官、神经系统、中枢神经系统、听觉器官损害, 全身性毒害
- * 对水生生物有毒害

* 对水生生物有慢性毒害

预防说明

预防措施

- * 远离热源、火源与明火，工作场所禁止吸烟。
- * 保持容器紧闭密封。
- * 采取预防措施防止静电。
- * 使用供应商推荐或专家建议的防爆型的电力、通风和照明设备。
- * 只准使用不产生火花的机械设备及工具。
- * 避免吸入粉尘/喷雾/蒸汽/飞沫等。
- * 避免泄露至环境。
- * 受污染的衣物不准带出工作场所。
- * 操作结束后须彻底清洗手和暴露的身体部位。
- * 穿戴工作服、工作鞋、戴工作帽、劳动手套、防护眼镜和防毒面具。

其他危害性说明 Other Hazard information

- * 本品易燃,本品蒸气与空气易形成爆炸性混合物,遇明火和高热易引起燃烧。
- * 本品可能引起有机溶剂中毒。
- * 本品含有生物诱变物质。

3 成分 / 组成信息

化学特性: 混合物

有害成分	CAS No.	浓度 %
甲苯	108-88-3	10 - 20
二甲苯	1330-20-7	40-50
乙苯	100-41-4	5-15
乙酸正丁酯	123-86-4	10 - 20
丙二醇甲醚	107-98-2	1-10
异丙醇	67-63-0	5 - 10

4 急救措施

吸入

- * 若大量吸入，迅速撤离新鲜空气处并保持温暖安静；若呼吸停止，立即进行人工呼吸；注意是否有呕吐，及时就医。
- * 若少量吸入气体或蒸汽，或感觉不适，撤离至新鲜空气处并保持安静，及时就医。

皮肤接触

- * 立即脱去受污染的衣物。
- * 用清水、肥皂或皮肤清洁剂彻底清洗皮肤；禁止使用溶剂或稀释剂。
- * 若皮肤出现刺激变化或感觉到疼痛，立即就医。

眼睛接触

- * 翻开眼睑，用流动清水大量冲洗15分钟以上。
- * 尽快就医。

食入

- * 若不慎食入，迅速移至安静处并尽快就医。
- * 注意患者，避免吞咽呕吐物。

5 消防措施

灭火剂

- * 可使用二氧化碳、泡沫、干粉、干沙等灭火剂。
- * 禁止用水灭火！

灭火方法

- * 穿戴适当的防护用具（如隔热消防服等）。
- * 立即将可燃物质移出火灾现场，切断火源。
- * 使用适当的灭火器进行灭火。
- * 选择上风位置灭火。
- * 高温处的密闭容器应喷水降温。
- * 禁止用水（管道流水、高压水等）灭火。

6 泄漏应急处理

个体防护

- * 及时穿戴适当的防护用具（防护服、手套、面罩、护目镜等）。
- * 防止吸入、眼睛接触和皮肤接触。
- * 严格遵照相关规定处理被污染的衣物和器具。

环境保护措施

- * 防止泄漏流入水渠、河流和海洋中去，采取专门措施保护环境免受污染。

泄漏化学品的收容和清理

- * 泄漏化学品应收集至密闭容器中并妥善存放。
- * 立即清除周围可能的火种、热源和易燃物。
- * 准备适当的灭火器以应付可能发生的火灾。
- * 使用适当的工具收集泄漏化学品以防止因为碰撞和静电产生的火花。
- * 使用干沙、泥土等惰性材料吸收泄漏残余物，并收集至密闭容器中。
- * 围堵以防大量溢出。

7 操作处置与储存

操作处置

- * 在通风良好的区域小心操作。
- * 使容器保持紧闭、密封。
- * 严禁明火和火屋，远离热源。
- * 电器和别的装置需安装接地线和防爆保护。
- * 使用适当的工具以避免火星。
- * 穿戴完整的防护服和护目镜以保护皮肤和眼睛。
- * 操作完毕后，仔细清洗脸部和手，禁止将受污染的防护用具带进休息室或者食堂。
- * 在有限的空间作业时，须穿戴合适的防护服和护具，并保持现场通风。
- * 有过敏病史者不适宜操作。
- * 须穿戴防静电服和鞋子。

储存

- * 避免阳光直射。
- * 保持空气流通。
- * 远离火源和热源。
- * 容器储存应考虑抗震要求

8 接触控制和个体防护

有害成分	接触浓度	最高容许浓度/ACGIH(TLV)
甲苯	50ppm	50ppm
二甲苯	50ppm	100 ppm
乙苯	-	100 ppm
丙二醇甲醚	-	100 ppm
异丙醇	200ppm	400ppm
乙酸正丁酯	150ppm	150ppm

设备要求

- * 安装防爆设备。
- * 安装排气设备防止蒸汽积聚。
- * 安装接地装置以消除在设备运输、装卸及液体搅拌时产生的静电。
- * 作业场所应远离高温及火源。
- * 室内作业时，需配备通风设备以防止暴露在漆雾弥漫的环境中。
- * 在空间有限的箱、罐、槽等内作业时，配备通风设施以保证充分换气。

个体防护设备

呼吸系统防护

- * 佩戴防护面罩，避免吸入有机气体。

眼睛防护

- * 佩戴护目镜。

皮肤和身体防护

- * 穿戴合适的防护手套，隔绝有机溶剂和化学品的渗透。

* 穿戴工作服，避免皮肤直接暴露，隔绝有机溶剂和化学品的渗透。

其他防护

* 静电喷涂作业时，穿戴合适的防静电工作鞋。

9 理化特性

外观：	液态
气味：	有机溶剂气味
沸点：	81.5 - 144.4 deg C
蒸汽压：	4266 Pa(20 deg C)
蒸汽密度：	>1
密度/相对密度：	0.82g/ml - 0.92g/ml
PH值：	无
闪点：	13 °C
燃点：	278 °C
爆炸极限：	1.1%-15%
溶解性：	可被有机溶剂溶解
疏水系数：	-
自燃温度：	-
分解温度：	-

10 稳定性和反应性

碰撞危险

* 无特殊情况。

危险的分解产物，譬如燃烧产物

* 产生低分子量的有害气体，如一氧化碳和氮氧化物。

其他反应

* 一般情况下不会产生危险反应。

其他危险

* 无特殊情况。

11 毒理学信息

物质毒理信息

甲苯

急性毒性:	LD50 (食入):	4800mg/kg
	LC50 (吸入):	4800ppm (4小时)
皮肤腐蚀 / 刺激:		第2级
严重眼睛损伤 / 眼睛刺激:		第2B级
生殖毒性:		第1A级
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):		第1级 (中枢神经系统, 血液, 肾脏, 肝脏)
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):		第3级 (呼吸道刺激)
特异性靶器官系统毒性 (反复接触):		第1级 (中枢神经系统, 肾脏, 肝脏)
吸入危害:		第2级

二甲苯

急性毒性:	LD50 (食入):	3500mg/kg
	LD50 (皮肤接触):	4350mg/kg
	LC50 (吸入):	29.08mg/l (4小时)
皮肤腐蚀 / 刺激:		第2级
严重眼睛损伤 / 眼睛刺激:		第2A级
生殖毒性:		第1B级
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):		第1级 (呼吸器官、肝脏、中枢神经系统、肾脏)
特异性靶器官系统毒性 (一次性接触):		第3级 (麻醉作用)

特异性靶器官系统毒性（反复接触）：		第1级（呼吸器官、神经系统）
吸入毒性：		第2级
乙苯		
急性毒性：	LD50（食入）：	3500mg/kg
	LC50（吸入）：	17.2mg/l（1小时）
皮肤腐蚀 / 刺激：		第3级
严重眼睛损伤 / 眼睛刺激：		第2B级
致癌性：		第2级
生殖毒性：		第1B级
特异性靶器官系统毒性（一次性接触）：		第2级（中枢神经系统）
特异性靶器官系统毒性（一次性接触）：		第3级（呼吸道刺激）
吸入危害：		第1级
异丙醇		
急性毒性：	LD50（食入）：	3437mg/kg
	LD50（皮肤接触）：	4059mg/kg
	LC50（吸入）：	29510ppm（4小时）
皮肤腐蚀 / 刺激：		第2级
生殖毒性：		第2级
特异性靶器官系统毒性（一次性接触）：		第1级（中枢神经系统，血液，肾脏，肝脏）
特异性靶器官系统毒性（一次性接触）：		第3级（呼吸道刺激）
特异性靶器官系统毒性（反复接触）：		第2级（血管，肝，脾）
吸入毒性：		第2级
乙酸正丁酯		
急性毒性：	LD50（食入）：	2000ppm（1小时）
皮肤腐蚀 / 刺激：		第3级
严重眼睛损伤 / 眼睛刺激：		第2B级
生殖毒性：		第2级
特异性靶器官系统毒性（一次性接触）：		第1级（中枢神经系统，血液）
特异性靶器官系统毒性（一次性接触）：		第2级（肺）
特异性靶器官系统毒性（一次性接触）：		第2级（呼吸道刺激）
丙二醇甲醚		
急性毒性：		无
皮肤腐蚀 / 刺激：		第3级
严重眼睛损伤 / 眼睛刺激：		第2级
特异性靶器官系统毒性（一次性接触）：		第3级（麻醉作用）

12 生态学信息

- * 需特别注意泄漏物及其清理后废弃物的处置，可能会对环境产生严重的影响。
- * 无混合物相关信息。

物质毒理信息

有害成分	对水环境的危害	
	急性	慢性
甲苯	第2级	-
二甲苯	第2级	第2级
乙苯	第1级	-
丙二醇甲醚	-	-
异丙醇	第3级	-
乙酸正丁酯	-	-

13 废弃处置

- * 油漆原料、燃烧灰烬和用过的容器应委托有当地政府许可的工业废物处理机构处理。
- * 禁止将清洗容器、仪器设备等的洗涤水及污物倾在地上或倒入下水道及水渠中。
- * 燃烧灰烬及洗涤废水应遵照相应的废弃物处理章程和法规进行处理，或委托有相关资质的废物处理机构处理。

- * 油漆及相关废弃物应送入焚烧炉焚烧，再用硅藻土吸收处理（焚烧炉必须配备相关设备防止二噁英的生成）。
- * 禁止使用无合适的清洗设备的焚烧炉，否则焚烧时会产生大量有毒有害气体（如二噁英）。

14 运输信息

危险货物编号	32198
UN编号	1263
PSN运输名称	涂料溶液
包装标志	易燃液体
包装类别	II
包装组	PG II
包装方式	钢桶
海洋污染物	是
运输注意事项	1. 保持包装和容器密闭 2. 避免阳光直射 3. 避免物理损伤（如碰撞损伤）

15 法规信息

NO. 170 **International Regulation** <作业场所安全使用化学品公约>
Regulations for Safety Using Chemical Product in Work-place <作业场所安全使用化学品规定>
Regulations on the Control over Safety of Dangerous Chemicals <危险化学品管理条例>
Rules on Management and Control Ships Carrying Dangerous Cargo <船舶装载危险货物监督管理规则>

16 其他信息

- 参考文献
- * Japan Paint Manufacturers Association "Chemical Data Base (for paints) for MSDS, 5th Edition"
 - * Solvent pocketbook (edited by Society of Synthetic Organic Chemistry, Japan)
 - * Dangerous substance disaster prevention emergency survey (volume on Kobe marine accident prevention study group)
 - * Internationalization study substance safety card (ICSC) (Chemical Daily)
 - * NIOSH "RTECS"
 - * Chemical Daily "Chemistry article safety control data book"
 - * The Chemical Society of Japan "Chemistry disaster prevention pointer collection"
 - * Raw-material maker "Material safe data sheet"
 - * The TSCA chemical substances inventory.
 - * Japan Paint Manufacturers Association "Label and MSDS Making Guidebook for GHS"
 - * Database of National Institute of Technology and Evaluation (NITE)
 - * GB 13690-2009 General rule for classification and hazard communication of chemicals
 - * GB/T 16483-2008 Safety data sheet for chemical products content and order of sections
 - * GB 20576-GB 20602-2008 Safety rules for classification, precautionary labelling and precautionary statements of chemicals

读者须知

本文件提供了关于产品的毒性、操作警示以及常规信息；请自觉遵守以下规定以保障个人健康、作业安全以及环境保护。

- * 遵守所在国家/地区的相关法律法规。
- * 本文件所列信息均基于其修订日期前我公司所掌握的相关信息及数据；我公司对于所包含信息的真实性和全面性不承担任何责任和义务；会根据更新的知识而修订。
- * 本文件中所列数据不作为对产品性能的保证。
- * 若使用未经中涂化工（CMP）认可的方法作业，则须确保作业安全。
- * 若出口本产品到中华人民共和国以外的国家或地区，请先与CMP联系。

填表日期	2010-11-1	生效日期	2010-11-1
填表部门	中涂化工(广东)有限公司/技术部		
数据审核单位	中涂化工(广东)有限公司		
修改说明	无资料		

其他信息

- 本文件仅作参考，不作为对产品保证。
- 本文件信息在准备阶段均正确可靠，将不定期更新，不另行通知。

安全技术说明书

页: 1/14

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 01. 2013

产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)

Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

版本: 5.0

(30431619/SDS GEN CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

1. 物质/制剂及公司信息

埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)

Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

推荐用途和限制用途: 工业化学品

公司:

巴斯夫应用化工有限公司中国 上海
浦东江心沙路300号邮政编码 200137
电话: +86 21 20391973
传真号: +86 21 20394800-1973
E-mail地址: ximei.long@basf.com

Company:

BASF Auxiliary Chemicals Co., Ltd
300 Jiang Xin Sha Road
Pu Dong Shanghai 200137, CHINA
Telephone: +86 21 20391973
Telefax number: +86 21 20394800-1973
E-mail address: ximei.long@basf.com

紧急联络信息:

巴斯夫紧急热线中心 (中国)
电话: +86 21 5861-1199

Emergency information:

Emergency Call Center (China):
Telephone: +86 21 5861-1199

2. 危险性识别

纯物质和混合物的分类:

易燃液体: 分类 3

急性毒性: 分类 4 (吸入-蒸汽)

急性毒性: 分类 4 (口服)

急性毒性: 分类 4 (皮肤接触)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 2

严重损伤/刺激眼睛: 分类 2A

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 01. 2013

版本: 5.0

产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)

Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

(30431619/SDS GEN CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

呼吸过敏物: 分类 1
 皮肤致敏物: 分类 1
 特异性靶器官毒性-反复接触: 分类 2
 对水环境的急性危害: 分类 1
 对水环境的慢性危害: 分类 1

标签要素和警示性说明:

图形符号:



警示词:

危险

危险性说明:

易燃液体及蒸汽。导致眼睛严重刺激性。导致皮肤刺激性。接触皮肤有害。吸入有害。吞食有害。
 吸入后可导致过敏或哮喘症状, 或呼吸困难。可导致皮肤致敏性。
 通过长期或反复接触可能会损害器官(呼吸系统)。对水生生物剧毒。
 对水生生物有长期持续性剧毒危害。

警示性说明(预防):

穿戴防护手套和眼睛/脸的保护。仅限户外或良好通风处使用。
 避免吸入粉尘/烟尘/气体/薄雾/蒸汽/喷雾。避免泄漏到环境中。远离热源/火花/明火/热表面。
 禁止吸烟 切勿吸入烟雾或蒸气。切勿吸入粉尘/气体/烟雾/蒸气。采取预防措施防止静电放电。
 佩戴呼吸保护设施。使用防爆的电气/通风/照明设备。受污染的工作服禁止放置于车间外。
 操作时, 禁止进食、饮水或吸烟。操作后用大量水和肥皂彻底清洗。保持容器密封。
 仅限使用不产生火花工具。容器及接收设备需接地。

警示性说明(响应):

若发生皮肤刺激或出现皮疹: 呼叫毒物中心或就医诊治。
 若接触眼睛: 小心翻转眼睑, 用水冲洗数分钟。若方便, 摘除隐形眼镜后继续冲洗。
 如果吸入: 若呼吸困难, 移至新鲜空气处, 保持呼吸舒畅的体位休息。呼叫毒物中心或寻医救治。
 若不慎吸入: 将患者转移到新鲜空气处, 保持呼吸舒适的体位休息。
 若沾及皮肤(头发): 用大量肥皂和清水冲洗。
 若沾及皮肤(或头发): 立即脱去所有受污染的衣物。用水冲洗或淋浴皮肤。
 立即移开/脱去受沾染的衣物。如果吞食: 嗽洗口腔。收集溢出物。若皮肤有刺激感: 寻医诊治。
 如果眼睛刺激持续: 咨询毒物中心或就医诊治。遇火灾时: 使用泡沫或干粉灭火。

警示性说明(储存):

储存于通风良好处。保持阴凉。

警示性说明(废弃物处置):

将内部物料/容器交危险废物或特殊废物收集公司进行处置。

其它危害但是不至于归入分类:

巴斯夫 安全技术说明书
 日期 / 修订: 14. 01. 2013
 产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)
 Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

版本: 5.0

(30431619/SDS GEN CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

注意有关存储和规定的规定或注解, 无已知特殊危害。

3. 成分/组分信息

化学性质: 混合物

添加剂, 有机溶剂

危险组分

正丁醇

含量 (W/W): >= 1 % - < 7.5 %
 CAS No.: 71-36-3

Flam. Liq.: 分类 3
 Acute Tox.: 分类 4 (口服)
 Acute Tox.: 分类 5 (皮肤接触)
 Skin Corr./Irrit.: 分类 2
 Eye Dam./Irrit.: 分类 1
 STOT SE: 分类 3 (嗜睡及眩晕)
 STOT SE: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)

二甲苯

含量 (W/W): >= 20 % - <= 40 %
 CAS No.: 1330-20-7

Flam. Liq.: 分类 3
 Acute Tox.: 分类 4 (吸入-蒸汽)
 Acute Tox.: 分类 4 (皮肤接触)
 Skin Corr./Irrit.: 分类 2
 Aquatic Acute: 分类 2

maleic anhydride

含量 (W/W): >= 1 % - < 2.5 %
 CAS No.: 108-31-6

Acute Tox.: 分类 4 (口服)
 Skin Corr./Irrit.: 分类 1B
 Resp. Sens.: 分类 1
 Skin Sens.: 分类 1A
 Aquatic Acute: 分类 3

二乙烯三胺

巴斯夫 安全技术说明书
 日期 / 修订: 14. 01. 2013
 产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)
 Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

版本: 5.0

(30431619/SDS GEN CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

含量 (W/W): >= 0.1 % - < 1 %
 CAS No.: 111-40-0

Acute Tox.: 分类 4 (口服)
 Acute Tox.: 分类 2 (吸入-薄雾)
 Acute Tox.: 分类 4 (皮肤接触)
 Skin Corr./Irrit.: 分类 1B
 Skin Sens.: 分类 1B
 STOT SE: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)
 Aquatic Acute: 分类 3

Fatty acids, tall-oil, esters with polyethylene glycol mono(hydrogen maleate), compds.
 with amides from diethylenetriamine and tall-oil fatty acids

含量 (W/W): >= 30 % - <= 60 %
 CAS No.: 222716-38-3

Acute Tox.: 分类 4 (口服)
 Skin Corr./Irrit.: 分类 2
 Eye Dam./Irrit.: 分类 2A
 Skin Sens.: 分类 1
 STOT RE: 分类 2
 Aquatic Acute: 分类 1
 Aquatic Chronic: 分类 1

乙苯

含量 (W/W): >= 5 % - <= 10 %
 CAS No.: 100-41-4

Asp. Tox.: 分类 1
 Flam. Liq.: 分类 2
 Acute Tox.: 分类 4 (吸入-蒸汽)
 Acute Tox.: 分类 5 (口服)
 Skin Corr./Irrit.: 分类 2
 Eye Dam./Irrit.: 分类 2B
 STOT SE: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)
 STOT RE (听觉器官): 分类 2
 Aquatic Acute: 分类 2
 Aquatic Chronic: 分类 3

4. 急救措施

一般建议:
 立即脱掉受污染的衣物。

如吸入:
 如吸入蒸气/烟雾后有不适感, 移至空气新鲜处, 就医诊治。

皮肤接触:
 用肥皂和清水彻底清洗。

眼睛接触:
 翻转眼睑, 立即用流动清水清洗15分钟以上, 咨询眼科医生。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 01. 2013

产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)

Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

版本: 5.0

(30431619/SDS GEN CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

摄食:

立即清洗口腔, 然后大量饮水, 就医诊治。

医生注意事项:

症状: 最重要的已知症状和危害在标签 (见第2章) 和/或第11章中已有描述。,

进一步的重要症状和危害目前尚不清楚。

处理: 对症治疗 (清除污物, 注意生命体征), 无特效解毒剂, 给予皮质类固醇气雾剂防止肺水肿。

5. 消防措施

适宜的灭火介质:

干粉末, 泡沫

特殊危害:

有害蒸气

形成烟雾 遇火会释放出所提及的物质/物质基团。

特殊保护设备:

戴自给式呼吸器。

更多信息:

危险程度视燃烧物质和火情而定。 必须按照官方条例处置受污染的消防水。

6. 意外泄漏应急措施

个人预防措施:

穿着个人防护服。 需采取呼吸保护措施。

环境污染预防:

收集受污染的水/消防水 不得排入排水沟/地表水系/地下水系中。

清理或收集方法:

大量: 用泵清除产品

残余物: 使用合适的吸收材料吸除。 按照条例处置被吸收的材料。

7. 操作处置与储存

操作处置

确保存储和工作地点通风良好。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 01. 2013

版本: 5.0

产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)

Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

(30431619/SDS GEN CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

防火防爆:

远离火源。对静电需采取预防措施。如果用塑料包装发运,最高允许倒空温度必须低于闪点 5 摄氏度。

储存

关于存储条件的详细信息: 保持容器密封并在阴凉处保存。

8. 接触控制及个人防护**职业接触限值要求的要素**

二甲苯, 1330-20-7;

TWA 值: 100 ppm (ACGIH TLV)

STEL 值 150 ppm (ACGIH TLV)

TWA 值: 50 mg/m³ (OEL (CN))STEL 值 100 mg/m³ (OEL (CN))

乙苯, 100-41-4;

TWA 值: 100 ppm (ACGIH TLV)

STEL 值 125 ppm (ACGIH TLV)

TWA 值: 100 mg/m³ (OEL (CN))STEL 值 150 mg/m³ (OEL (CN))

正丁醇, 71-36-3;

TWA 值: 20 ppm (ACGIH TLV)

TWA 值: 100 mg/m³ (OEL (CN))

TWA 值: 20 ppm ()

maleic anhydride, 108-31-6;

TWA 值: 0.1 ppm (ACGIH TLV)

TWA 值: 1 mg/m³ (OEL (CN))STEL 值 2 mg/m³ (OEL (CN))TWA 值: 0.01 mg/m³ ()

二乙烯三胺, 111-40-0;

TWA 值: 1 ppm (ACGIH TLV)
 皮肤指示: (ACGIH TLV)
 物质可通过皮肤被吸收。
 TWA 值: 4 mg/m³ (OEL (CN))
 皮肤指示: (OEL (CN))
 物质可通过皮肤被吸收。
 皮肤指示: 0
 物质可通过皮肤被吸收。
 TWA 值: 1 ppm 0

个人防护设施

呼吸防护:

适于较高浓度或长期接触情况下的呼吸保护: 适用于有机化合物 (沸点>65°C) 气体/蒸气的EN 14387 A型气体过滤器。

双手保护:

防化保护手套:

适合长时间、直接接触的材料 (推荐: 在保护索引6中, 按照EN 374规定相应的防渗透时间>480分钟):

丁腈橡胶 (NBR) -0.4毫米涂层厚

补充: 该规格基于自测, 文献资料及手套制造商的信息或相似的产品推而及之。由于许多条件影响 (如温度), 化学防护手套的实际防渗透时间有可能比标准测试所定的时间短。

由于手套种类繁多, 应遵守手套制造商的使用指南。

眼睛保护:

双边有框架的安全眼镜(框架式护目镜) (EN 166)

身体保护:

身体保护用品必须根据活动和可能的暴露部位选择, 如围裙、保护靴、化学防护服 (根据EN 14465防止弹着或根据 ISO 13982 防止灰尘)

一般安全及卫生措施:

根据优良工业卫生和安全实践操作。除了指定的个人防护用品外, 还需穿密闭式工作服。

9. 理化性质

形状:	液态
颜色:	淡黄色
气味:	特有的
嗅觉阈值:	未测试的
PH值:	不适用

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 01. 2013

版本: 5.0

产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)

Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

(30431619/SDS GEN_CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

凝固点:	未测试的	
起沸点:	大约 115 度 本声明基于产品单个组分的性质。	
闪点:	25 度	
蒸发速率:	未测试的	
可燃性 (固体/气体):	易燃。	
爆炸下限:	1.1 %(V)	
爆炸上限:	7.0 %(V)	
燃烧温度:	未测试的	
热分解:	140 - 190 度 , 17 kJ/kg	(DSC (德国工业标准51007))
自燃:	不自燃。	
	温度: 371 度	
爆炸危险:	无爆炸性	
促燃性:	无助燃性。	
蒸气压:	6.7 百帕 (20 度)	
密度:	0.940 克/cm ³ (20 度)	
相对密度:	0.940 (20 度)	
相对蒸气密度 (空气):	未测试的	
水中溶解性:	微量溶解	
湿度测定法:	吸湿的	
辛醇/水分配系数 (log Pow):	研究没有必要进行。	
表面张力:	尚无资料。	
动力学粘度:	22.5 mPa·s (20 度)	

10. 稳定性和反应性

需避免的情况:

避免极端温度

热分解:

140 – 190 度, 17 kJ/kg (DSC (德国工业标准51007))

需避免的物质:

强氧化剂, 强碱, 强酸

危险反应:

如按说明存储和操作, 无危险反应。

危险分解产物: :

如按照规定/指示存储和操作, 无危险分解产物。

11. 毒理学信息

急性毒性

实验/计算所得数据:

半致死剂量 大鼠 (口服): > 300 – 2,000 mg/kg (经济合作开发组织方针423)

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

半致死浓度 大鼠 (吸入): > 10 – 20 mg/1 4 h (经济合作开发组织方针403)

蒸气测定 产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

半致死剂量 兔 (皮肤): > 1,000 – 2,000 mg/kg (经济合作开发组织方针402)

该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

刺激性

实验/计算所得数据:

皮肤腐蚀性/刺激性 体外测定: 有刺激性的。

眼睛严重损害/刺激 体外测定: 有刺激性的。(EpiOcular)

呼吸/皮肤过敏

实验/计算所得数据:

Buehler 测试 天竺鼠: 皮肤过敏 (经济合作开发组织方针406)

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

物质信息: maleic anhydride

致敏性的评价:

该物质可引起呼吸道过敏。接触皮肤可能造成过敏。

生殖细胞突变性

诱变性评价:

大量有效研究结果表明产品没有致突变效应。产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

致癌性

致癌性评价:

整体的评估信息表明该产品无致癌效应。产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

生殖毒性

生殖毒性评价:

动物研究表明对生育无损害影响。产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

发展性毒性

致畸形评价:

不能排除有致畸性。产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

特异性靶器官系统毒性（一次接触）:

一次接触特异性靶器官系统毒性评估:

对本安全技术说明书第二章中提到的器官来说，一次接触可能对其产生相关的毒性效应。

注意: 产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

重复剂量毒性和特异性靶器官系统毒性（重复接触）

反复给药毒性:

有害: 长期食入对健康有严重损害。反复食入接触该物质可致对器官的特殊伤害。
产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

吸入性危害

预计没有吸入伤害。

12. 生态学资料

生态毒性

对鱼类的毒性:

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 01. 2013

产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)

Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

版本: 5.0

(30431619/SDS GEN CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

半致死浓度 (96 h) > 0.1 - 1 mg/l, 鱼 (经济合作开发组织203纲领)
该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

水生无脊椎动物:

半有效浓度 (48 h) > 0.1 - 1 mg/l, 水蚤 (经济合作开发组织方针 202 第1部分)

该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

水生植物:

半有效浓度 (72 h) > 0.1 - 1 mg/l (生长率), 小球藻 fusca (经济合作开发组织方针 201)

产品未经测试。本声明基于产品结构得出。

对微生物/活性污泥的活性:

20%有效浓度 (3 h) > 0.1 - 1 mg/l, 活性污泥 (经济合作开发组织方针 209)

根据当地条件和现有浓度, 活性污泥生物降解过程可能发生紊乱。

产品未经测试。本声明基于产品结构得出。

对鱼类的慢性毒性:

尚无资料。

对水生无脊椎动物的慢性毒性:

尚无资料。

陆生毒性评价:

无法获得关于陆生毒性的资料。

迁移率

对化学品在不同环境介质间转换的评估:

尚无资料。

持续性和可降解性

生物降解和消除评价 (H2O):

不易生物降解 (根据经济合作开发组织OECD标准)

生物积累潜势

潜在生物体内积累评定:

未预见显著的生物积累效应。

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

补充说明 (信息)

附加环境归宿及途径说明:

生物废水处理厂的处理工作需遵照当地行政法规。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 01. 2013

产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)

Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

版本: 5.0

(30431619/SDS GEN CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

13. 处置注意事项

必须按照当地法规倾倒入垃圾场或焚烧。

受污染的包装:

未受污染的包装可以再利用。

不能清理干净包装应按与其内容物相同的处理方式处置。

14. 运输信息

陆地运输

道路运输

危险等级:	3
包装组别:	III
识别编号:	UN 1866
危害标签:	3, EHSM
货品名称:	树脂溶液, 易燃 (含有 二甲苯, FATTY ACIDS, TALL OIL DERIVATIVE)

铁路运输

危险等级:	3
包装组别:	III
识别编号:	UN 1866
危害标签:	3, EHSM
货品名称:	树脂溶液, 易燃 (含有 二甲苯, FATTY ACIDS, TALL OIL DERIVATIVE)

内河运输

危险等级:	3
包装组别:	III
识别编号:	UN 1866
危害标签:	3, EHSM
货品名称:	树脂溶液, 易燃 (含有 二甲苯, FATTY ACIDS, TALL OIL DERIVATIVE)

海洋运输

Sea transport

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 01. 2013

版本: 5.0

产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)

Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

(30431619/SDS GEN_CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

IMDG

危险等级: 3
 包装组别: III
 识别编号: UN 1866
 危害标签: 3, EHSM
 海洋污染: 是
 货品名称:
 树脂溶液, 易燃 (含有 二甲苯, FATTY ACIDS,
 TALL OIL DERIVATIVE)

IMDG

Hazard class: 3
 Packing group: III
 ID number: UN 1866
 Hazard label: 3, EHSM
 Marine pollutant: YES
 Proper shipping name:
 RESIN SOLUTION (contains XYLENE, FATTY
 ACIDS, TALL OIL DERIVATIVE)

航空运输**IATA/ICAO**

危险等级: 3
 包装组别: III
 识别编号: UN 1866
 危害标签: 3
 货品名称:
 树脂溶液, 易燃 (含有 二甲苯, FATTY ACIDS,
 TALL OIL DERIVATIVE)

Air transport**IATA/ICAO**

Hazard class: 3
 Packing group: III
 ID number: UN 1866
 Hazard label: 3
 Proper shipping name:
 RESIN SOLUTION (contains XYLENE, FATTY
 ACIDS, TALL OIL DERIVATIVE)

15. 法规信息**欧盟法规 ((贴) 标签)****欧洲经济共同体指引:****危险符号**

Xn 有害的。
 N 对环境有害。

危险警句

R10 易燃。
 R36/38 对眼睛和皮肤有刺激性。
 R42/43 吸入和皮肤接触致敏。
 R20/21/22 吸入、皮肤接触和食入有害。
 R50/53 对水生生物非常毒, 对水生环境可能引起长期不利影响。
 R48/22 同样有害; 长期食入对健康有严重损害。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 14. 01. 2013

版本: 5.0

产品: 埃夫卡 FA 4644 (原名: 埃夫卡®5044)

Product: Efka® FA 4644 (old Efka® 5044)

(30431619/SDS GEN CN/ZH)

印刷日期 16.01.2013

安全警句

S23	避免吸入气体, 烟雾, 蒸气或喷雾(具体由厂家定义)。
S37	戴适当的防护手套。
S39	戴防护眼镜或防护面罩。
S26	万一接触了眼睛, 必须立即用大量水清洗, 并就医。
S63	若意外吸入: 转移伤员至空气新鲜处休息。
S61	不可泄漏到环境中。参阅特定的说明书/安全技术说明书。

需标示的主要危害成分: 二甲苯, MALEIC ACID ANHYDRIDE, Fatty acids, tall-oil, esters with polyethylene glycol mono(hydrogen maleate), compds. with amides from diethylenetriamine and tall-oil fatty acids, 乙苯

其它法规**登记情况:**

IECSC, CN 已放行/已列入

本安全技术说明书是根据《化学品分类和危险性公示 通则》制作。

本产品须遵守《危险化学品安全管理条例》规定。(如果根据GHS规则定义为危险化学品)

本产品须遵守《中华人民共和国药品管理法》(如果产品应用于药品), 《饲料和饲料添加剂管理条例》(如果产品应用于饲料)和《中华人民共和国食品安全法》(如果产品应用于食品)。

16. 其他资料

由于 CIBA 和 BASF Group 的合并, 所有的物料安全数据表都已经根据整理后的信息再评估。这样可能导致物料安全数据的变化。如果您有关于变化的任何问题, 请通过第一章的地址与我们联系。

左边边缘划斜线的部分注明对前版本的修正。

此安全技术说明书中资料是依据我们的现有知识和经验编写, 且仅对产品的安全要求进行了描述。这些资料未说明产品的性质(产品技术规格)。不应从本安全技术说明书中获取产品符合特定用途的特性和产品适用性的信息。本产品的接收人有责任确保遵守所有权和现行的法律法规。

附件 5 应急演练记录

中涂化工（广东）有限公司环境应急演练工作总结

日期：2019-12-27

开始时间：15:58

出席人员：公司所有人员（一共 57 人，9 人请假）

假设事故场景：工人在搬运危废的过程中不慎倾倒，大量废溶剂泄漏，在高温环境下，残留溶剂发生自燃，继而引发旁边的化学原料燃烧。

第一部分：目的、准备

目的：本次演练是根据中涂公司《环境风险应急预案》的要求，使公司员工熟练掌握环境突发事件的应急处理流程，提高环境突发事件的应对能力。准备：在开始演练之前，向全体员工提出一个思考问题：我们公司如果发生真正的事故，我们应该怎么做？通过员工的各种答案，用以判断在处理突发事件过程中会犯什么样的错误，将会有什么问题会发生和补救措施。

第二部分：演练过程

1、有员工将车间的废溶剂(用水代替溶剂)搬运到危险废物专用存储房时突然发生倾倒，大量废溶剂洒在地面上。



2、员工发现情况后立即向值班班长通报，并按要求上报至应急总指挥，总指挥**宣布启动应急预案**，指挥公司各部门按职责开展应急处理。同时将突发事故情况通报当地的环保、消防、公安等政府各职能部门。

3、搬迁的员工迅速找来碎抹布，并呼叫其他工人来帮忙用布吸收地上泄漏出来的溶剂。



4、因为泄露量大，抹布吸收不完全，有部分溶剂流入下水道，人员立即关闭厂内应急阀门，让污水进入应急池，防止污水排入河道。



5、在高温环境下，残留溶剂发生自燃，继而引发旁边的化学原料燃烧。员工发现火警后立即跑去按报警按钮，呼叫其他员工前来开展灭火自救。



6、员工对在燃烧的残留溶剂及化学原料进行灭火处理。



7、义务消防队立即赶到现场对附近的危废仓进行降温。





8、当听到报警声，其他员工立即停止手上工作，关停机器并按照指示迅速撤离到紧急集合疏散点。



9、所有人分成 8 组进行人数清点，并一个一个报告给统计人员。所有人员在灭火和清理完毕后完成疏散。



第三部分：后期处理

10、员工把吸收过溶剂的抹布放到空桶里面，并放到危险废物贮存场所，交由相应资质的单位进行处置。



11、配合环保部门对周围空气及流入应急池的污水进行采样分析，按分析结果采取相应的措施进行净化处理，达标排放。

12、公司各部门向总指挥汇报应急处理情况，总指挥宣布演练结束。

第四部分：演练总结

突出表现：

1、反应迅速，员工发现险情后能第一时间上报并迅速开展应急处理措施，最大程度上减轻污染影响及公司财物损失。

2、员工对应急处理流程较熟练，能按各自的职责采取应急处理措施。

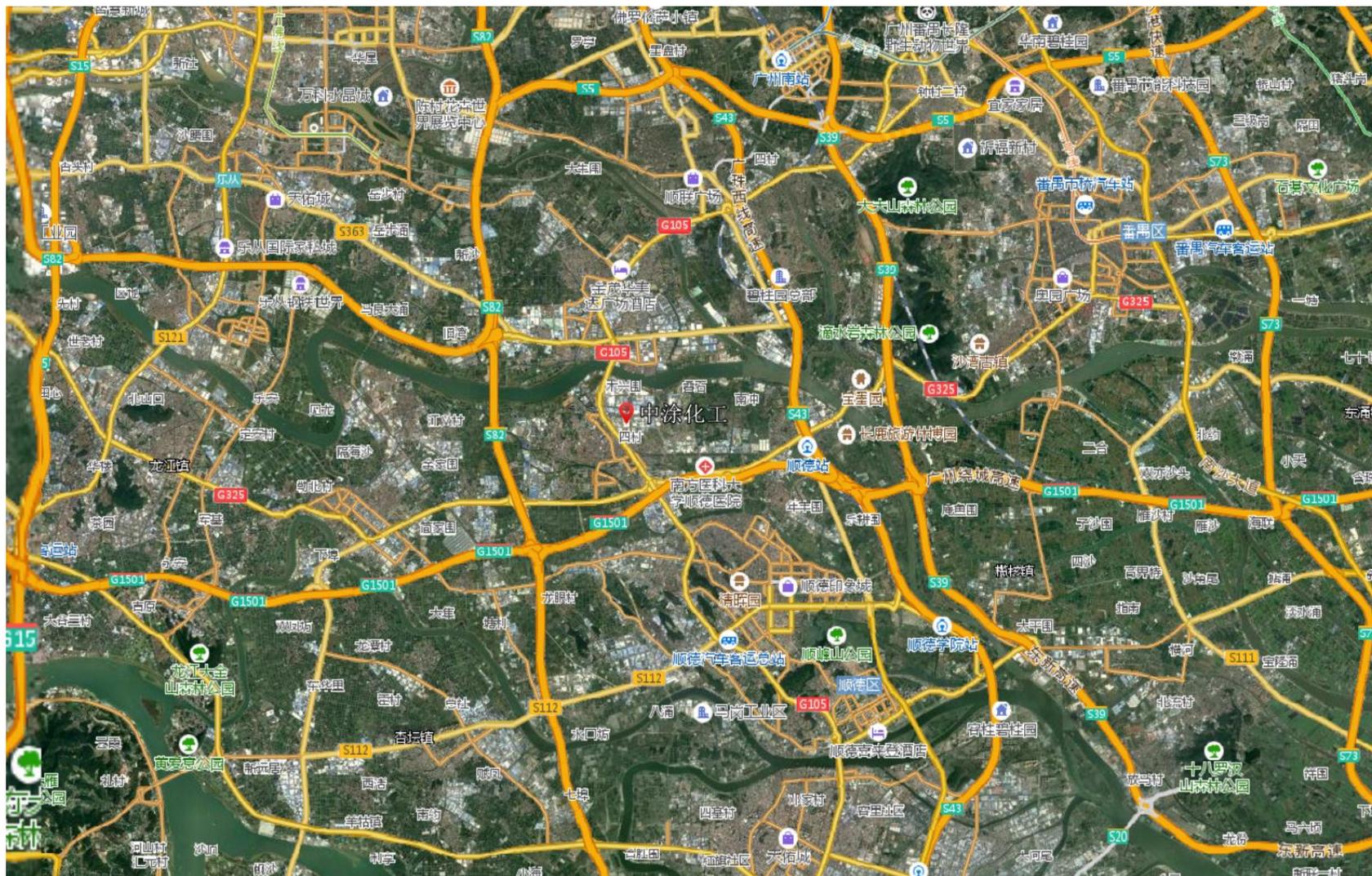
3、其他员工听到警报后能迅速按要求进行撤离。

不足之处：

1、我们发现在在围堵泄露方面人员不懂得往流动方向提前堵截，这样围堵不及时使得泄露容易进入下水道。

2、在清理吸收了“溶剂”的抹布时有人没戴好手套，意识不强。

附件 6 区域位置图



附件 7 企业四至图



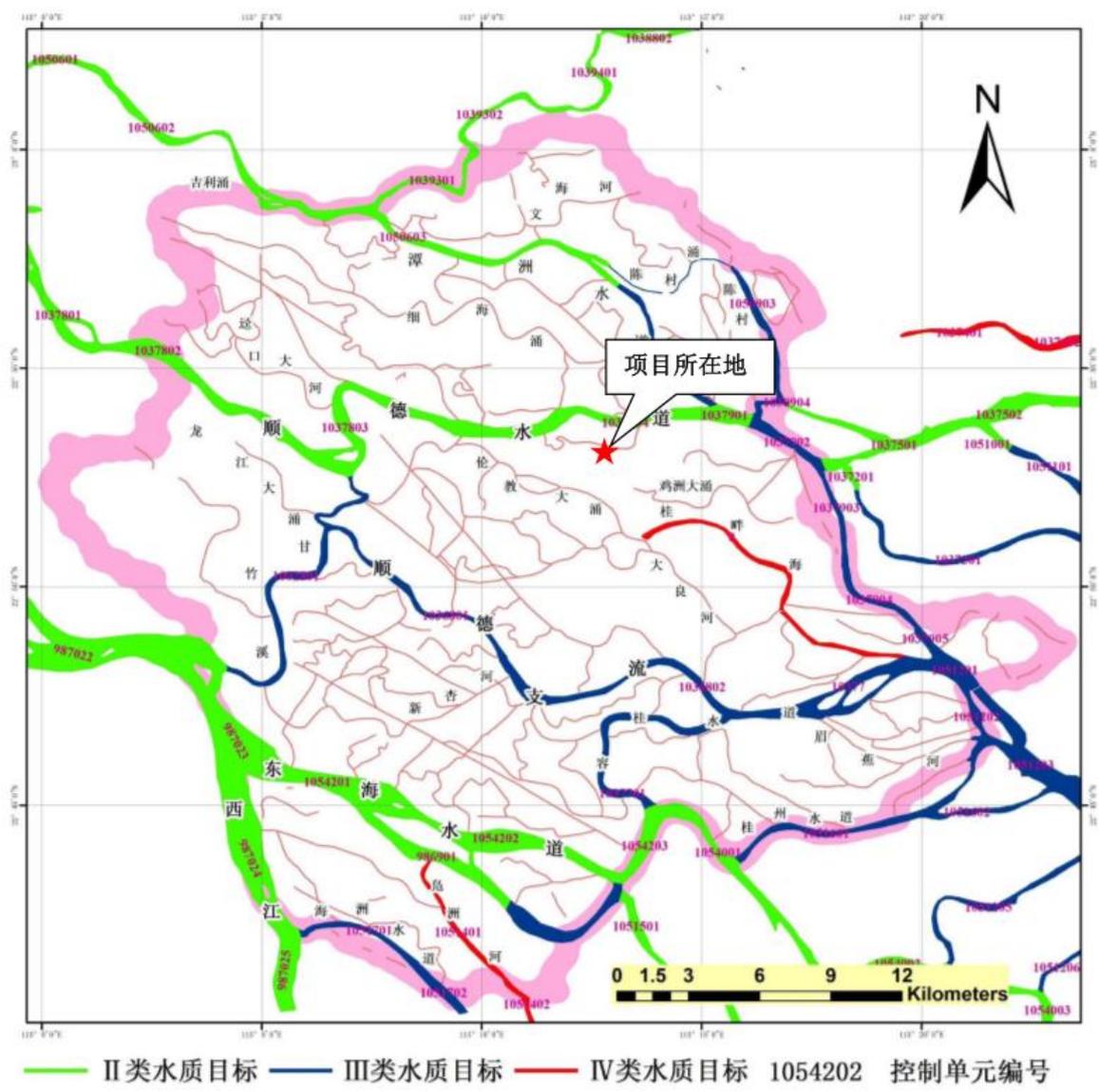
附件 8 环境风险单元分布图



附件 9 企业内部人员撤离路线



附件 10 周边水系图



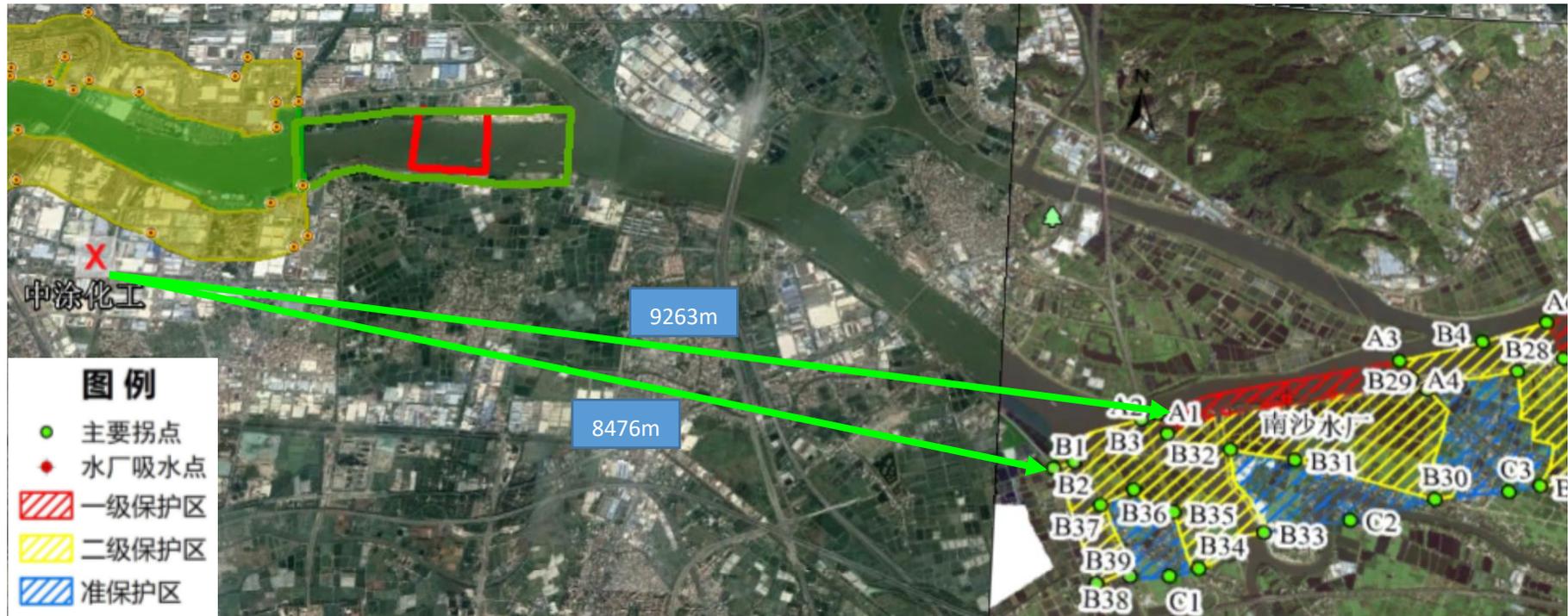
附件 11 企业雨水、清净下水和污水收集、排放管网图



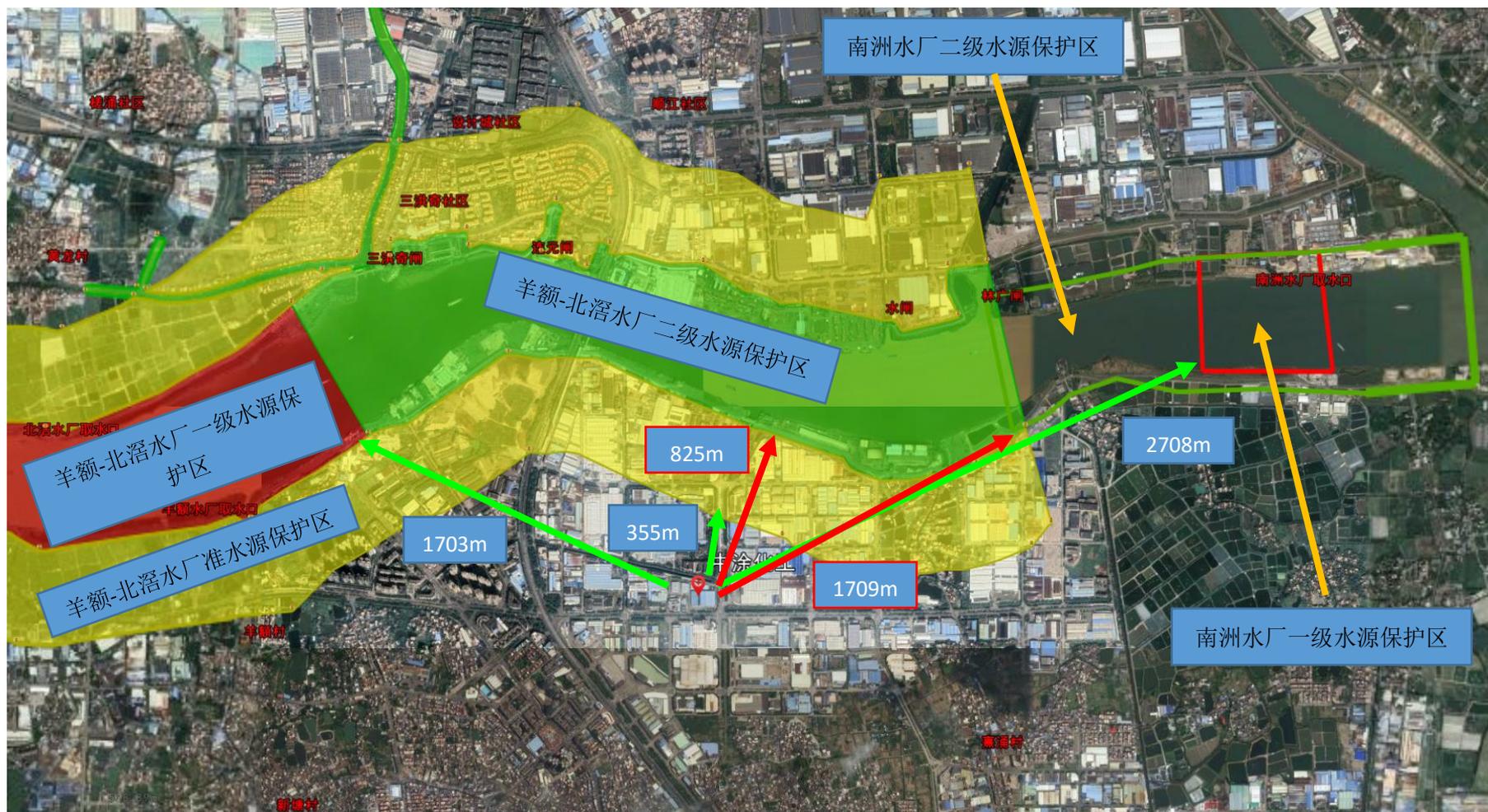
沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区



沙湾水道南沙侧饮用水水源保护区



羊额-北滘水厂水源保护区和南洲水厂水源保护区



附件 13 应急物资装备分布图

