

南亚塑胶南通厂区

規章編號	1NA0027
分發序號	

环境突发事件应急预案

制定部门:南通厂区安卫环处
2014年10月20日编印

本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售。

著作權人：南亞塑膠工業（南通）有限公司

目 录

第一章 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	1
1.4 应急预案体系	1
1.5 工作原则	1
第二章 企业基本情况	2
2.1 本单位基本情况	2
2.2 本单位环境风险源基本情况	2
2.2.1 废气风险源基本情况	2
2.2.2 废水风险源基本情况	4
2.3 本单位周边环境状况及环境保护目标情况	5
第三章 环境风险源与环境风险评价	7
3.1 环境风险源辨识	7
3.2 环境风险源危害辨识	7
3.2 环境风险源及危害辨识结果	10
第四章 组织机构及职责	11
4.1 组织体系	11
4.2 指挥机构组成及职责	15
4.2.1 指挥机构组成	15
4.2.2 指挥机构主要职责	15
第五章 预防与预警	20
5.1 环境风险源监控	20
5.1.1 厂区环境风险源控制	20
5.1.2 厂区主要环境风险源监测监控	20
5.2 预警行动	23
5.2.1 厂处预警	23
5.2.2 厂区预警	24
5.3 报警、通讯联络方式	24
5.3.1 报警方式	24
5.3.2 通讯联络方式	25
第六章 信息报告与通报	27
6.1 内部通报	27
6.2 信息上报	27
6.3 信息通报	28
6.4 事故报告内容	28
第七章 应急响应与措施	29

7.1 分级响应机制	29
7.1.1 厂处应急响应	29
7.1.2 厂处应急响应	29
7.1.2 厂区响应	30
7.2 应急措施	31
7.2.1 突发环境事件现场应急措施	31
7.2.2 大气污染事件保护目标应急措施	34
7.2.3 水污染事件保护目标应急措施	35
7.2.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治	35
7.3 应急监测	38
7.4 应急终止	38
7.5 应急终止后行动	39
第八章 后期处置	39
8.1 善后处置	39
8.2 保险	39
第九章 应急培训和演练	40
9.1 培训	40
9.2 演练	40
第十章 奖惩	41
10.1 奖励	41
10.2 处罚	41
第十一章 保障措施	41
11.1 经费及其他保障	41
11.2 应急物资装备保障	41
11.3 应急队伍保障	41
11.4 通信与信息保障	42
11.5 其它保障	42
第十二章 预案评审、备案、发布和更新	43
12.1 预案评审、备案	43
12.2 预案发布和更新	43
第十三章 实施和生效时间	43
第十四章 附件	43
附件一：南亚南通厂区周边环境保护目标平面图	附件一 1-1
附件二：南亚南通厂区平面图及重点目标分布图	附件二 1-1
附件三：南亚南通厂区应急疏散指示路线图	附件三 1-1
附件四：南亚南通厂区主要部门人员联络电话	附件三 1-1
附件五：南亚南通厂区应急物资一览表	附件四 1-1
附件六：南亚南通厂区主要化学原料物质安全资料表	附件五 1-16

第一章 总则

1.1 编制目的

为贯彻环境安全预防为主方针，针对可能发生的突发性环境事件，事先主动预防、采取有效防范措施，以杜绝突发性环境事件的发生。同时当事件发生时，能够确保迅速做出响应，有领导、有组织、有计划、有步骤的按事先制定的应急救援预案，有条不紊地进行应急处置及救援工作，采取及时有效的措施，控制事件的扩大，将事故影响降低到最低限度，增强突发性环境事件的防范能力，减少风险，以保障企业员工和周边居民的人身安全与健康，使国家、集体和个人利益免受侵害。

1.2 编制依据

根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》等相关法律法规要求，结合本企业实际编制本预案。

1.3 适用范围

本预案适用南亚塑胶工业南通厂区

1.4 应急预案体系

依据南亚塑胶工业有限公司南通厂区组织架构，应急预案体系分为三级，第一级为各厂处课级（车间），由各厂处生产课成立应急救援指挥机构，主要针对各厂处生产课的自身环境风险源实施应急处置；第二级为各厂处级，由各厂处成立应急救援指挥机构，主要针对各厂自身环境风险源实施应急处置；第三级为厂区级，由厂区成立应急救援指挥机构，针对厂区环境风险源之重点区域，可能产生厂处间波及可能对厂区以外单位产生影响之紧急状况的应急处置，组织结构图详见表 3.1.1。

1.5 工作原则

应急救援工作实行“统一指挥、分工负责、企业自救与社会救援相结合”的基本原则，以人为本，确保人身安全和健康，加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故灾难造成的人员伤亡和危害。

第二章 企业基本情况

2.1 本单位基本情况

南亚塑胶工业有限公司南通厂区成立于1996年3月，发展至今厂区全厂区占地48万平方米，下设：南亚塑胶工业(南通)有限公司、南亚塑胶胶膜(南通)有限公司、南亚电气(南通)有限公司、南亚共和塑胶(南通)有限公司4家独立法人企业9家生产单位，专业生产PVC乳胶皮、PVC软硬质胶布、PVC薄膜、PU合成皮、PU树脂、高低压输配电设备及新型元器件、聚丙烯薄膜、塑胶装饰材料等及自备电厂。产品广泛使用于鞋类、箱包、票夹、服装、球类、家具类、车辆类（汽摩坐垫、地垫、方向盘套及车内外装饰）、文具类、衣橱、空气椅、床、玩具、礼品包装、食品包装、保温材料、建筑装饰、工业高低压输配电等多种领域。

2.2 本单位环境风险源基本情况

2.2.1 废气风险源基本情况

(1) 南亚热电厂

南亚热电现有一台120t/h锅炉，配备一套20MW抽凝式汽轮发电机组，专门从事蒸汽、电力经营，另有一台燃煤链条锅炉作为检修时备用。锅炉全年耗煤量为11.09万吨/年，供气量可达75.6万吨/年，发电量约1.16亿kwh/年。燃烧产生的主要污染物为SO₂、烟尘、NO_x。

锅炉采用自然循环单鼓辐射煤粉/重油燃烧方式，并配备低氮氧化物燃烧器（Low NO_x Burner），以抑制氮氧化物发生，可将NO₂控制在527mg/m³以下。除尘设备包括静电除尘器和脱硫装置。采用高效静电除尘设备，并以微电脑控制放电电压方式，以适应不同性质煤灰，保持一定的除尘效率，剩余烟尘在脱硫装置中得到进一步去除，总除尘效率大于99.64%，烟尘出口排放浓度可以控制在60mg/m³以下，烟气脱硫采用氢氧化镁湿式脱硫法，脱除SO₂浓度可以控制在200mg/m³以下。经过处理后的废气经70米烟囱排入大气。

(2) 南亚配电盘厂

南亚电气废气污染物主要来自于：A、各种热处理炉燃油烟气产生的 SO_2 、烟尘；B、大工件液体喷涂和 TR 铁心溶剂型 EPOXY 涂刷时产生的二甲苯、大小工件静电粉体涂装产生的粉尘等；C、输配电控制设备前处理时产生的含酸废气。

该项目有水切炉 2 台、烤漆炉 2 台、预热炉 2 台、熟成炉 9 台，均以 0#柴油为材料，日耗柴油 4.4 吨。经 3 个 15 米排气筒排入大气。

喷涂废气

静电涂装设备都带负压集成设备，集成尾气直接排入室外。大工件液体喷涂时产生的漆雾经水帘幕设备处理后大多能被去除掉，油漆中的二甲苯不易被水吸收，喷涂产生的二甲苯将通过 15m 高的排气筒排入大气。

含酸废气

输配电控制设备大小工件酸洗、化成前处理时产生的 HCl 、 HNO_3 废气经废气洗涤处理后通过 15m 高排气筒排入大气。

(3) 南亚共和厂

南亚共和废气污染物：本项目废气主要是各工段产生的有机溶剂挥发废气，采取风罩收集通过排气筒排放。

(4) 南亚胶膜厂

南亚胶膜废气污染物：主要是模头押出时生产的工艺废气、薄片加热拉伸过程中产生的工艺废气及半成品电晕紫外处理产生的臭氧。

(5) 南亚合成皮

PU 合成皮废气污染物：本项目生产工艺使用有机溶剂，它们是非产品组成，部分排放大气环境中，采取风罩收集通过排气筒排放。

(6) 南亚建材

PVC 硬质胶布生产中废气污染物：胶布机抽排气、以及热煤油炉和热水锅炉的燃气废气。

(7) 南亚胶皮胶布厂

PVC 胶皮胶布项目工艺废气主要来源于上糊机、发泡机、印花机、贴合机、喷印机、胶布机、胶皮机等设备排气口，主要污染物为有机溶剂丁酮。此外胶布机、胶皮机、发泡机等设备有二甲酸二辛脂废气产生，经静电回收后排放。

(8) 厂区现有废气处理设施情况

厂区合计已设置废气处理设施 20 套，其中静电回收 12 套，玻纤回收 2 套，VOC 雨淋系统 1 套，工艺废气洗涤塔 1 套，热电锅炉烟气处理（含除尘、脱硝、

脱硫) 1 套，燃煤锅炉除尘 1 套，详见处理能力及设置如下

表 2.2.1-1 南通厂区废气处理设施一览表

厂别	设备名称	数量	处理能力	备注
热电厂	120T 锅炉废气治理	1 套	146200M ³ /H	含静电除尘、脱硫塔、低氮燃烧器
热电厂	35T 锅炉废气治理	1 套	39002 M ³ /H	水膜除尘器
胶布厂	高压静电回收	3 套	3×150000M ³ /H	AN0405/AN0607/AN0809/
	高压静电回收	1 套	90000M ³ /H	DN04
胶皮厂	高压静电回收	3 套	3×150000M ³ /H	AT01/AT0203/AT04/
	高压静电回收	1 套	108000 M ³ /H	DT010203
	高压静电回收	1 套	150000 M ³ /H	DT04
	玻纤回收	1 套	42000 M ³ /H	ET04
	玻纤回收	1 套	108000 M ³ /H	ET01/02/03
保鲜膜	高压静电回收	1 套	72000M ³ /H	PG0102/PG0304/PG0506
	高压静电回收	2 套	2×84000 M ³ /H	
配电盘	工艺废气处理	2 套	3000M ³ /H	废气洗涤塔/水帘除尘
合成皮厂	VOC 溶剂回收	2 套	21T/H	水洗蒸馏，处理能力为回收纯液能力
废气设施总数		20 套	1826202 M ³ /H	

2.2.2 废水风险源基本情况

南亚塑胶（南通）有限公司现有项目的生产废水排入厂内现有的处理能力各为 5000t/d 的污水处理装置，处理达标后和生活污水一起排入南通市城政污水管网。污水处理工艺流程详见图 2.2-1 南亚南通厂区污水处理工艺示意图。

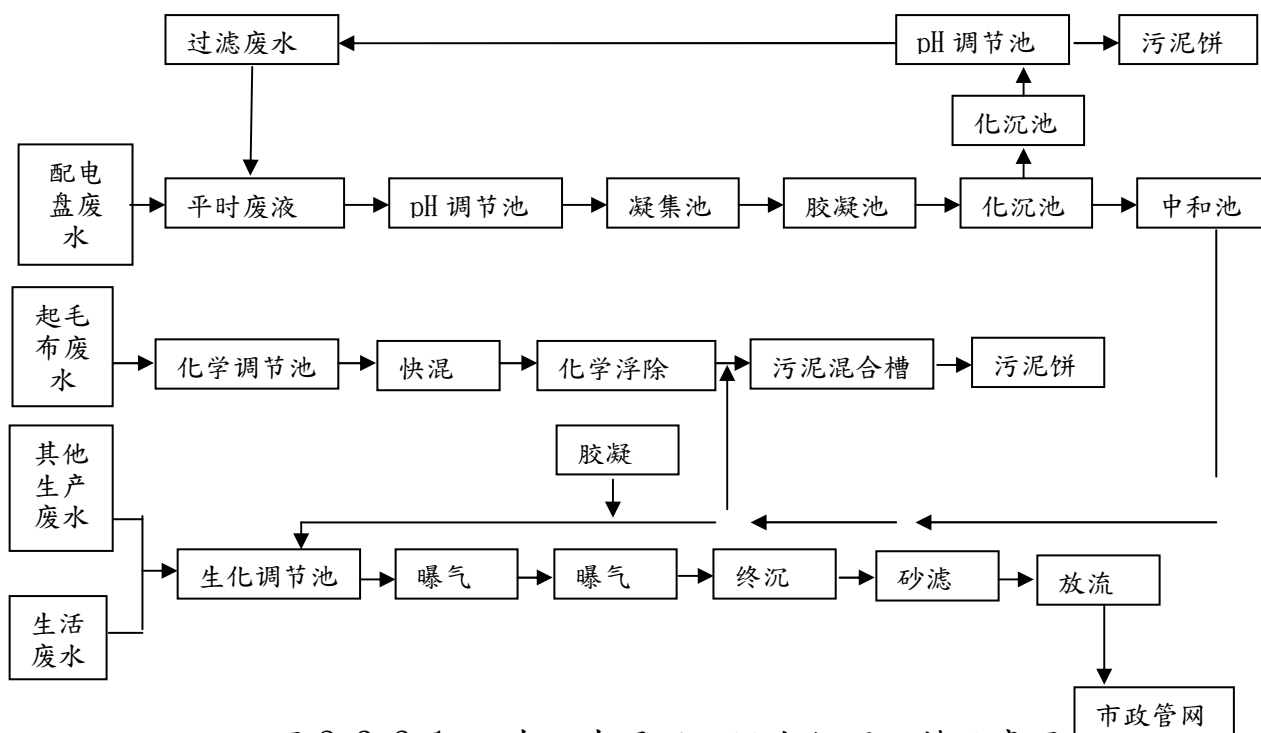


图 2.2.2-1 南亚南通厂区污水处理工艺示意图

2.2.3 固体废物风险源基本情况

现有项目产生的固体废物主要有：原料包装桶、废糊剂、污泥等。原料包装桶由供应商回收，废油出售，废糊剂、污泥委托有资质单位处置，固废排放量为零。

表 2.2.3-1 固体废物产生情况 (t/a)

编号	固废名称	类别	产生量 (t/a)	处理途径	排放量
1	废糊剂	HW06	265	清源固废中心处置	0
2	铁桶	HW49	246	供应商回收	0
3	污泥	HW06	346	清源固废中心处置	0
4	废油	HW08	15	出售	0

2.2.4 消防、给排水和应急事故储存设施公用工程情况

- (1) 消防及给排水：厂区设有统一消防泵站，配合 5000 吨消防水池 1 只，55KW 消防泵 2 台（一备一用），75KW 喷淋泵 2 台（一备一用），1.5KW 持压泵 3 台，硬布厂区域设置 30KW 消防增压泵 3 台，合成槽区设置 90KW 消防泵 2 台，厂区水源由两条自来水管路供给，同时厂区东侧海洪引河作为厂区应急备用水源。
- (2) 应急事故储存：厂区针对重点区域设置防溢堤（主要为合成皮槽区、PVC 槽区、胶膜槽区、热电重油槽区），设计能力为储存量 1.5 倍，同时厂区设置 4000 吨应急水池 2PC，但因厂区范围较大，无法主流，采用泵浦输送之方法执行。

2.3 本厂区周边环境状况及环境保护目标情况

南亚塑胶工业有限公司南通厂区位于南通市通京大道 101 号，西北方向紧邻醋酸纤维（南通）有限公司及南通宏信化工有限公司，正西方向为钟秀工业企业集中区（区内企业主要有：英瑞纺织有限公司、福瑞达包装有限公司、蓝鸟印刷有限公司等等），西侧为通京大道、北侧为钟秀东路、南侧为团结河、东侧为海港引河，同时北距通吕运河 1KM、南距东方家园及南通大学钟秀校区 2KM，西南距校西商业区 2.5KM，西距市中心 4.5KM。周边居民集中主要为东南方向 3KM 处东晖花园社区（含龙馨园、东晖花园、未来锦城、滨河东城、东城花园等），西侧 3.5KM 处德民社区（含德民花园、苏建花园、天润家园、天宏花园等）。根据对周围的调查，确定周边环境保护目标见表 2.3-1。

表 2.3-1 环境保护目标一览表

类别	环境保护目标	方位	距离(m)	规模	环境功能
空气	南通大学杏林学院	N	1500	7000 人	二类
	天润家园	WS	1200	2000 人	
	三庙村	EN	2000	3100 人	
	学田新村	WSS	2200	6000 人	
	南通文亮小学	WS	1800	1000 人	
	运河村	WNN	1100	2777 人	
	东晖花园	ESS	1600	3200 人	
	天勤家园	WS	1500	3300 人	
	苏建花园城	WS	1700	3500 人	
	德民花苑	SWS	2000	4000 人	
	东城花园	ESS	1900	3400 人	
	东景新城	SWS	1400	3600 人	
	东方花苑	W	2000	3100 人	
	南通技师学院	WSS	2400	6000 人	
地表水	长江市区段	SW	7300	大河	III 类
	团结河	N	-	小河	
	海港引河	E	-	小河	
声环境	项目厂界	-	-	-	3 类

第三章 环境风险源与环境风险评价

3.1 环境风险源辨识

依据厂区各单位生产工艺状况及化学品使用及存储情况，同时根据 ISO14001 环境管理体系对厂区中度以上环境因素的识别，结合厂区实际。确定本厂区可能发生较大突发环境事件的主要环境风险源，详见 3.1-1 南亚南通厂区主要环境风险源一览表。

3.1-1 南亚南通厂区主要环境风险源一览表

目标号	目标名称	主要危险物质
一号目标	合成皮厂合成槽区	1,4-丁二醇（1,4BG）、乙二醇 DEG 乙二醇 EG、甲基甲酰胺、丁酮、醋酸乙酯
二号目标	合成聚氨酯甲酸酯树脂生产	二苯甲烷 4,4-二异氰酸酯、甲苯-2,4-二异 氰酸酯、二甲基甲酰胺、天然气、丁酮、 1,4-丁二醇（1,4BG）
三号目标	PVC 槽区	邻苯二甲酸二辛脂、酞酸二异壬脂、邻苯二 甲酸脂可塑剂、银锌液体安定剂、己二酸二 辛脂、对苯二甲酸二辛脂、环己烷、1,2 二 甲酸二异壬基脂、柴油
四号目标	热电厂氨水储槽	25%氨水
五号目标	资材处化学品仓库	油漆、PU 树脂、表面处理剂、发泡剂

3.2 环境风险源危害辨识

依据厂区各单位生产工艺及化学品储存情况，本厂区环境风险源主要有：

- （1）合成皮厂合成槽区，主要储存合成树脂生产及合成皮生产用原料及辅助溶剂，主要有丁二醇、乙二醇、乙二醇、二甲基甲酰胺、丁酮、醋酸乙酯，具体存量及情况详见表 3.2-1 合成皮槽区危险化学品储存概况表。

表 3.2-1 合成槽区危险化学品储存概况表

序号	危化品名称	设计 储存量	实际 最大储存量	是否 剧毒品	是否 构成重大危险源
1	1,4-丁二醇 (1,4BG)	50m ³ ×2	30m ³	否	否
2	二乙二醇 DEG	30m ³ ×1	10m ³	否	否
3	乙二醇 EG	50m ³ ×2	25m ³	否	否
4	二甲基甲酰胺	200m ³ ×2	360m ³	否	否
5	丁酮	200m ³ ×2	360m ³	否	否
6	醋酸乙酯	200m ³ ×1	80m ³	否	否

主要存在泄漏及火灾次衍生环境污染。

(2) 合成聚氨酯甲酸酯树脂生产：

合成聚氨酯甲酸酯树脂生产为聚合反应生产工艺，生产分为两部分：第一步由己二酸与二元醇（如：乙二醇、二乙二醇、1,4-丁二醇）进行缩聚反应，生成聚酯二元醇；第二步由聚酯（醚）二元醇或二元氨与二异氰酸酯化合物发生聚合，得到聚氨酯甲酸酯树脂，生产过程中因使用化学品，主要使用危险化学品及用量详见表 3.2-2

合成聚氨酯甲酸酯树脂生产主要危险化学品用量一览表。

表 3.2-2 合成聚氨酯甲酸酯树脂生产主要危险化学品用量一览表

序号	化学名	是否 剧毒品	是否 重大危险源	需要量 (t/年)	最大储量 (t)	用途
1	二苯甲烷-4,4'- -二异氰酸酯	否	否	621	50	聚氨酯甲酸酯树脂
2	甲苯-2,4-二异氰酸酯	是	否	29.3	10	聚氨酯甲酸酯树脂
3	二甲基甲酰胺	否	否	1000	150	溶剂
4	天然气	否	否	48000	--	导热油炉用
5	丁酮	否	否	764	80	溶剂
6	1,4-丁二醇 (1,4BG)	否	否	262.9	30	聚氨酯甲酸酯树脂

主要存在使用溶剂挥发、输送泄漏、火灾爆炸及次衍生危害。

(3) PVC 槽区

PVC 槽区主要储存胶皮胶布生产用增树剂类原料，PVC 槽区化学品储存情况见 3.2-3PVC 槽区化学品储存一览表。

表 3.2-3 PVC 槽区化学品储存一览表

序号	化学名	是否剧毒品	是否重大危险源	最大储量 (t)	用途
1	邻苯二甲酸二辛脂	否	否	500	胶皮胶布生产
2	酞酸二异壬脂	是	否	500	胶皮胶布生产
3	邻苯二甲酸脂可塑剂	否	否	400	胶皮胶布生产
4	鋇鋅液体安定剂	否	否	80	胶皮胶布生产
5	己二酸二辛脂	否	否	160	胶皮胶布生产
6	对苯二甲酸二辛脂	否	否	250	胶皮胶布生产
7	环己烷 1,2 二甲酸二异壬基脂	否	否	250	胶皮胶布生产
8	柴油	否	否	80	导热油炉备用燃料及堆高机燃料

主要存在泄漏及火灾次衍生环境污染，

(4) 热电厂氨水储槽

热电厂氨水储槽为热电厂锅炉排气 SCR 脱硝系统用原料，利用 NH₃ 注入烟道气内，在触床上经由触媒催化作用使 NH₃ 与 NO 及 NO₂ 产生还原反应，生成无害的 N₂ 及 H₂O，以达到 NO_x 浓度降低的目的，氨水槽储存情况详见表 2.2-4 热电厂氨水槽储存量一览表。

表 3.2-4 热电厂氨水槽储存量一览表。

序号	化学名	是否剧毒品	是否重大危险源	最大储量 (t)	用途
1	25%氨水	否	否	40	SCR 系统脱硝用

主要存在使用过程中存在氨水泄漏和因泄漏而产生次衍生，污染。

(5) 资材处化学品仓库

资材处危化品仓库主要用于储存厂区生产用桶装化学品原料，主要存在泄漏及火灾次衍生环境污染，详细种类详见 2.2-5 化学品仓库危化品存量一览表：

表 3.2-5 化学品仓库危化品存量一览表

序号	化学名	是否剧毒品	是否重大危险源	最大储量 (t)	用途
1	油漆	否	否	10	整理清洁用
2	PU 树脂	是	否	30	皮革表面处理用
3	表面处理剂	否	否	40	皮革表面处理用
4	发泡剂	否	否	60	皮料发泡工艺用

（6）其它制程环境污染源

根据各生产制程工艺及化学品使用情况，本厂区一般制程区主要存在火灾等次衍生污染，对周边大气及水体可能产生影响，但受影响范围为可控。

3.3 环境风险源及危害辨识结果

根据以上主要危险、有害性分析确认公司主要存在的风险类别及可能造成的环境影响详见表 3.2-1 南亚南通厂区环境风险源危险辨识汇总表：

表 3.3-1 南亚南通厂区环境风险源危险辨识汇总表

序号	风险类别	事故可能造成的后果
1	爆炸	化学品储存区爆炸事故对周围环境可能产生物理冲击，同时可能产生对水体产生影响并次衍生大气污染。
2	火灾	化学品储存区及一般制程区火灾事故对周围环境可能产生火警波及，同时可能产生对水体产生影响并次衍生大气污染。
3	化学品泄漏	化学品泄漏挥发进入大气，对周边大气环境可能产生影响；同时化学品可能进入河流，对周边河流水体产生污染。
4	一般制程异常	对大气环境及水体均可能产生不同程度的影响，但影响程度为可控。

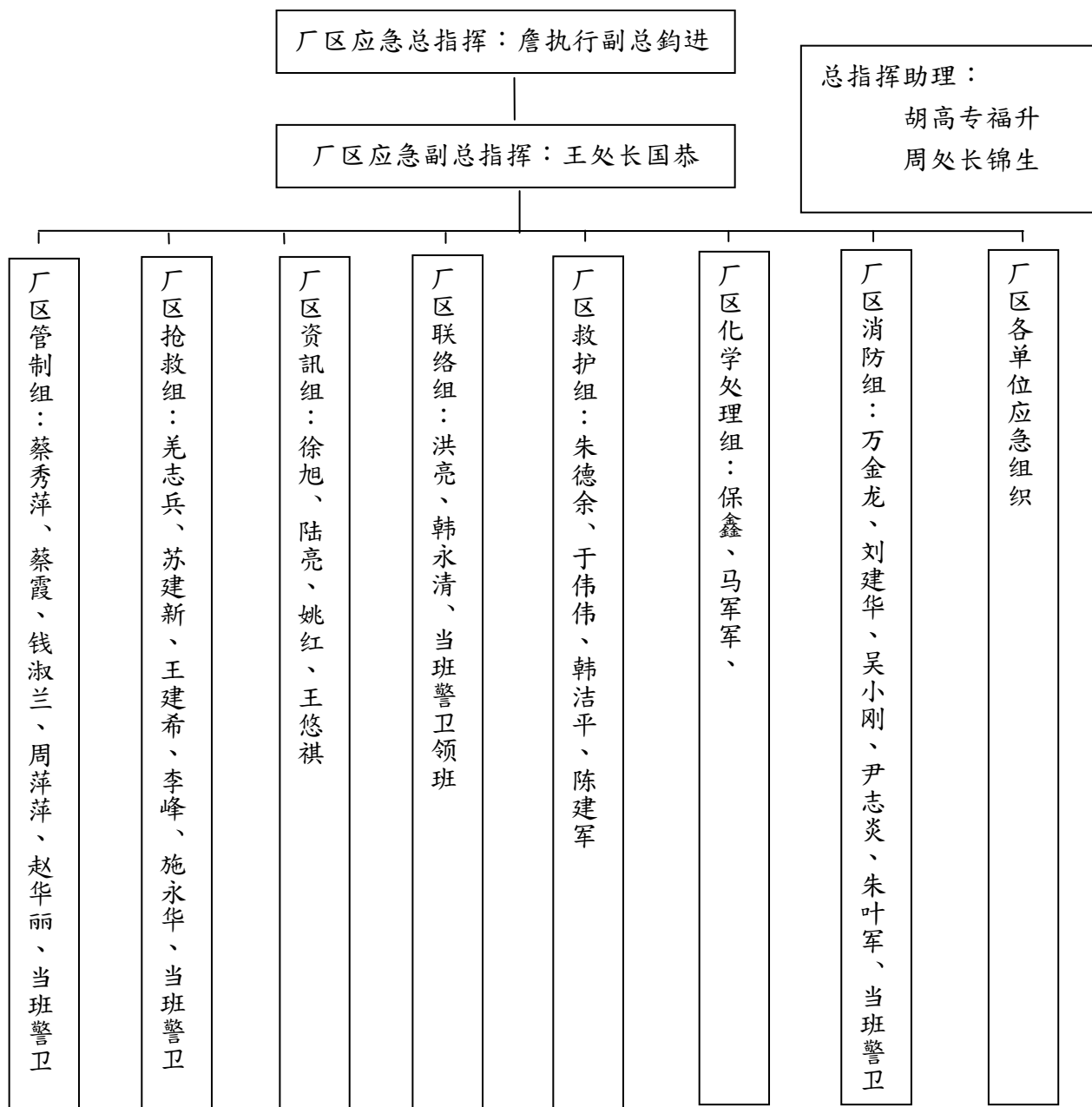
一旦发生风险事故，应立即采取应对措施，阻断危险物源，防止次生事故。出现重大危险情况，应对人员紧急疏散（疏散路线详见附件三：南亚南通厂区应急疏散指示路线图）。

第四章 组织机构及职责

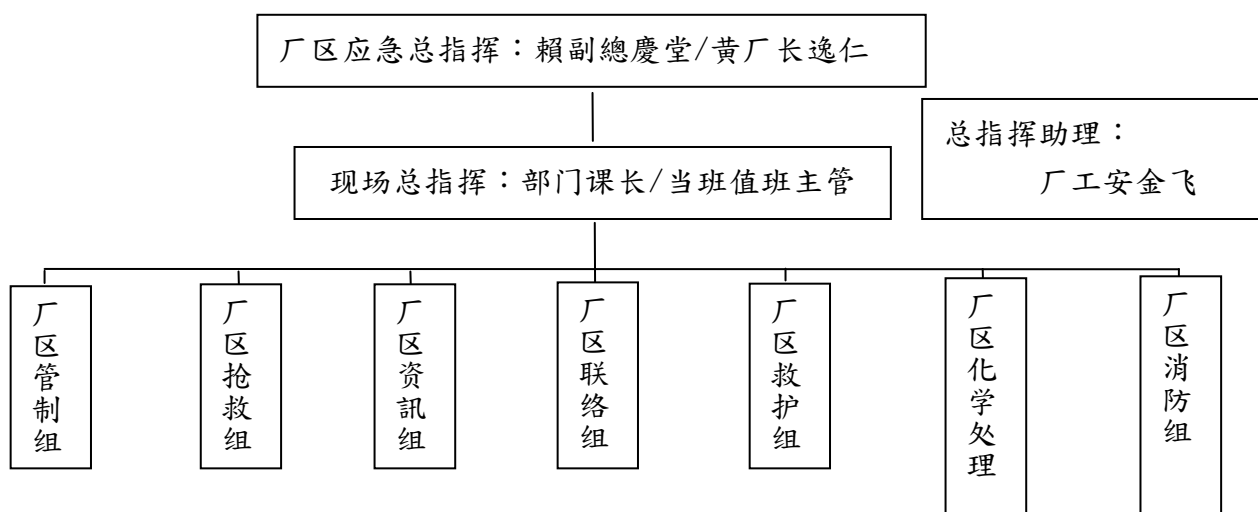
4.1 组织体系

依据南亚塑胶工业有限公司南通厂区管理架构，同时针对环境风险源与环境风险评价结果，组织体系依发生事故之状况进行分级设置，编组见表 4.1-1、4.1-2、4.1-3、4.1-4、4.1-5、4.1-6、4.1-7、4.1-8

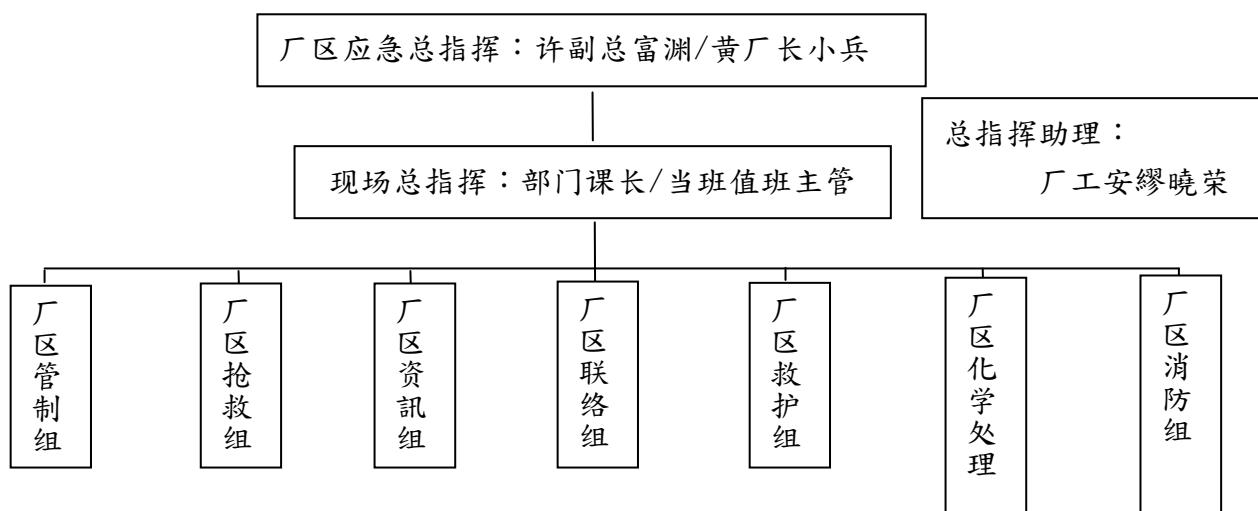
4.1-1 南亚塑胶工业有限公司南通厂区应急组织编组



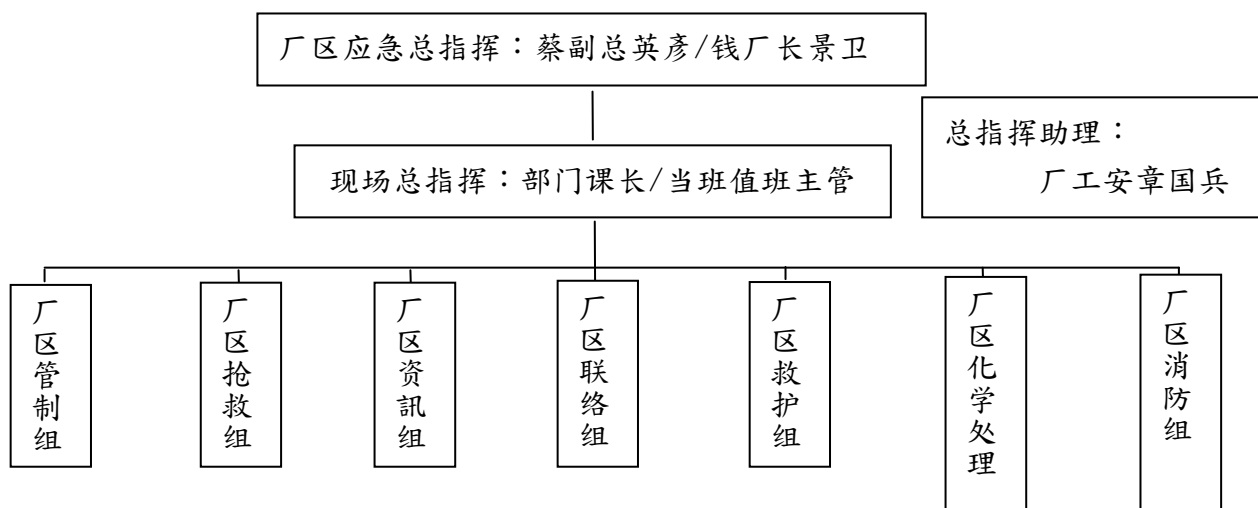
4.1-2 南亚塑胶工业有限公司合成皮厂应急组织编组



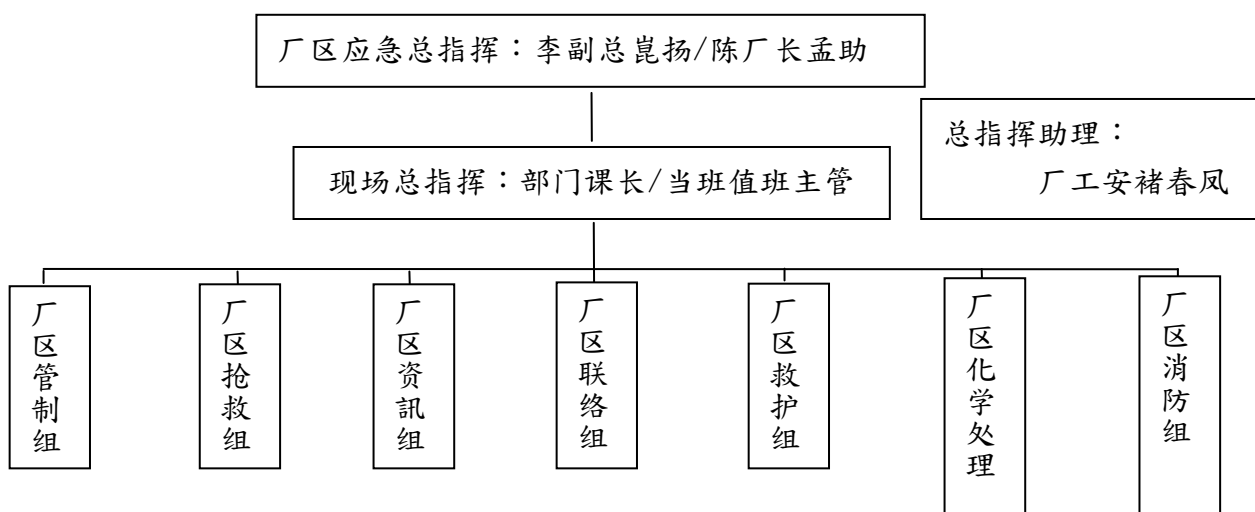
4.1-2 南亚塑胶工业有限公司胶皮厂应急组织编组



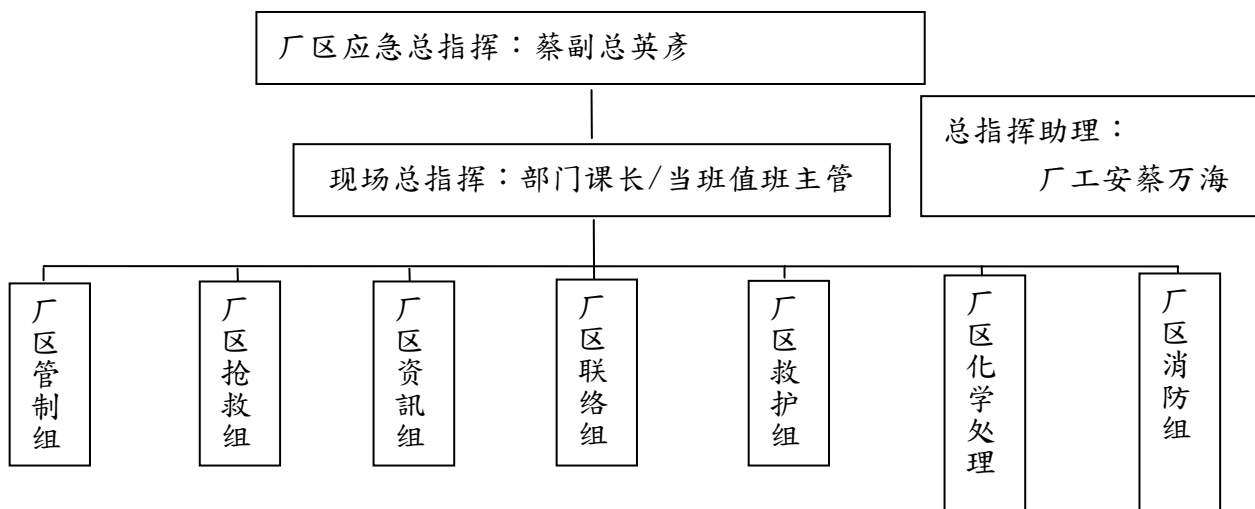
4.1-3 南亚塑胶工业有限公司胶布厂应急组织编组



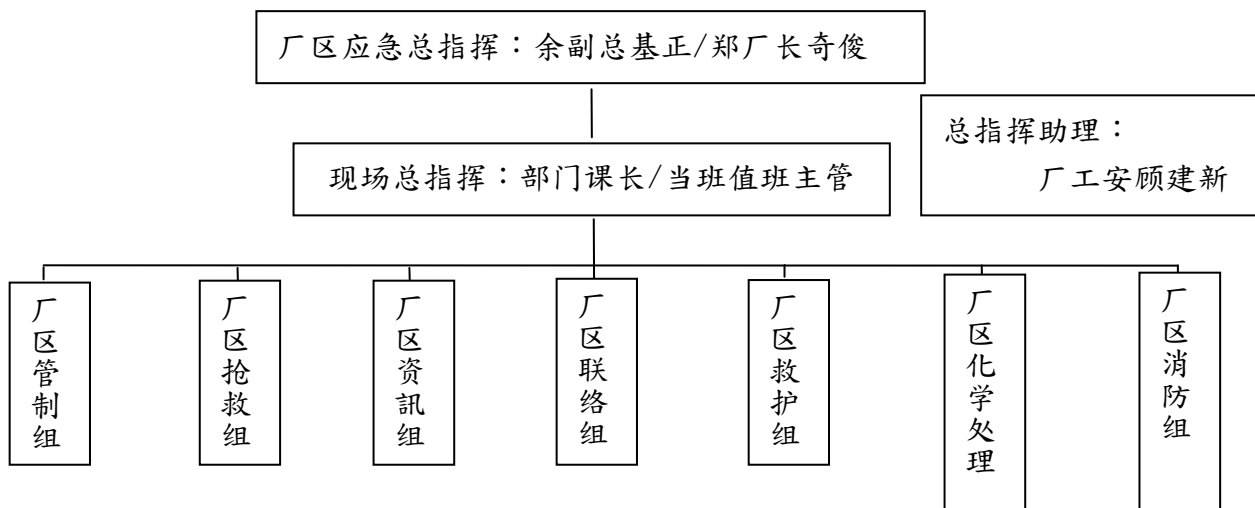
4.1-4 南亚塑胶工业有限公司热电厂应急组织编组



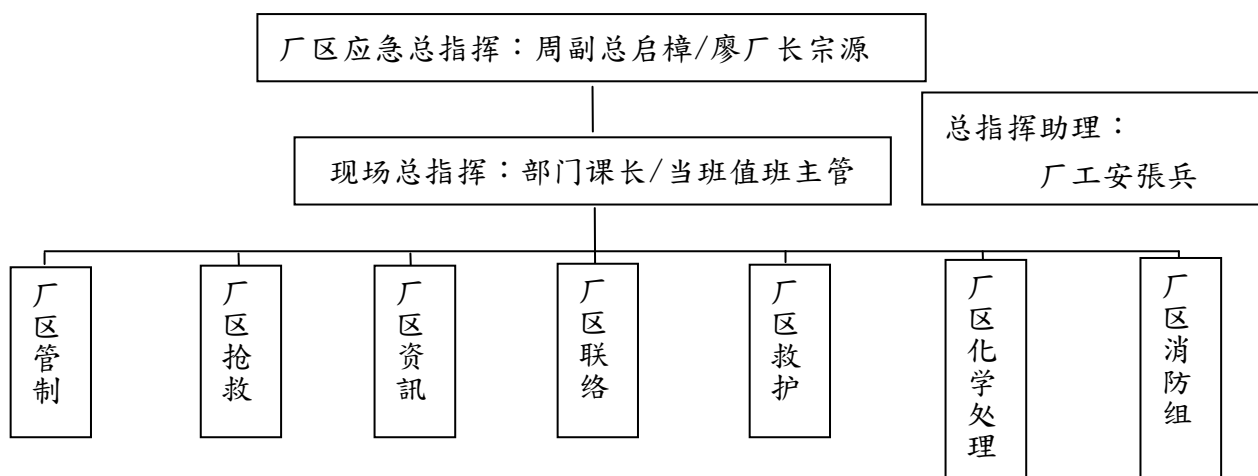
4.1-5 南亚塑胶工业有限公司硬布厂应急组织编组



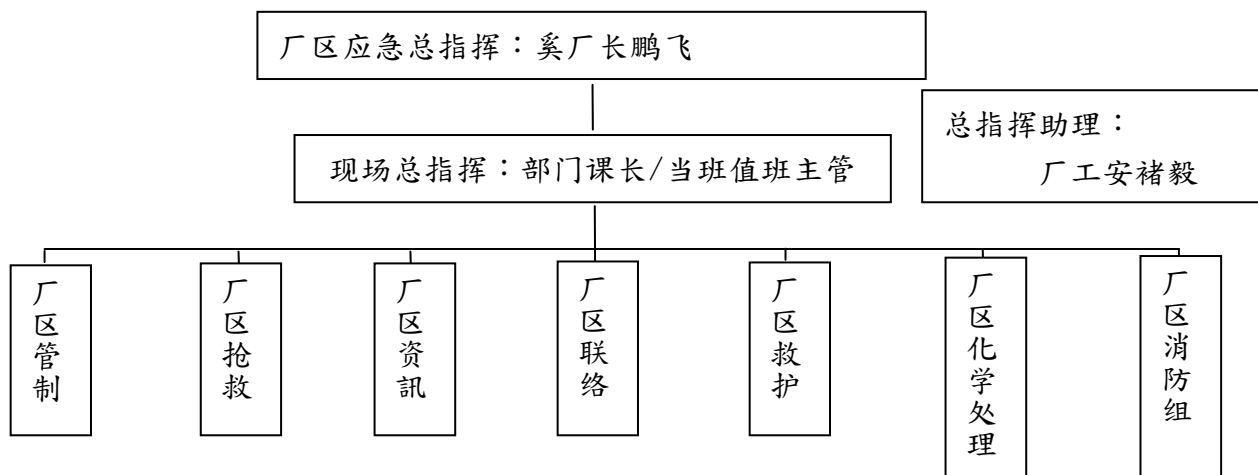
4.1-6 南亚塑胶工业有限公司胶膜厂应急组织编组



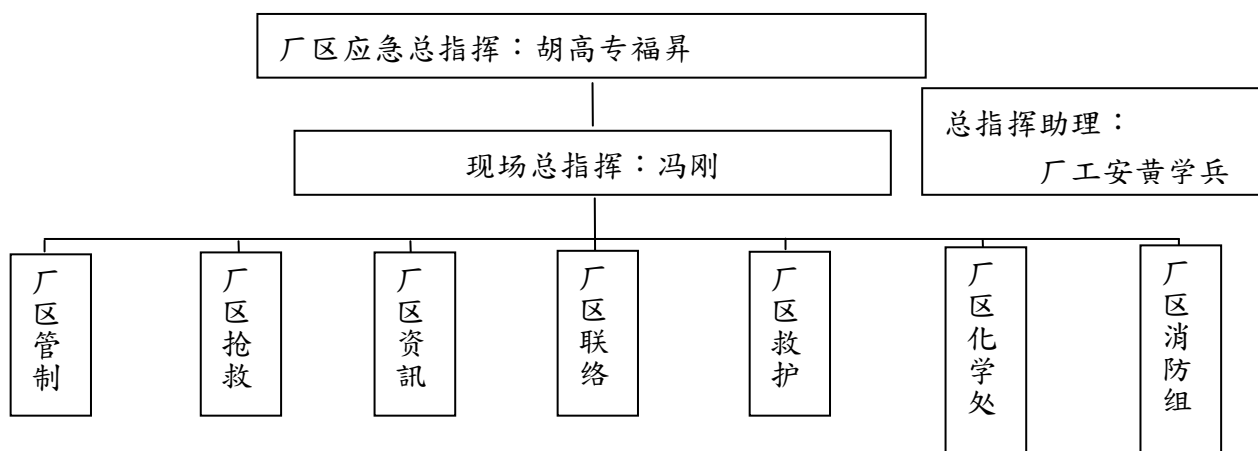
4.1-7 南亚塑胶工业有限公司配电盘厂应急组织编组



4.1-8 南亚塑胶工业有限公司共和厂应急组织编组



4.1-8 南亚塑胶工业有限公司资材处应急组织编组



4.2 指挥机构组成及职责

4.2.1 指挥机构组成

依据厂区应急组织体系，针对可能之紧急状况，厂区指挥机构设厂区总指挥：由厂区执行副总担任，厂区副总指挥：由厂区安卫环处长担任，厂区总指挥助理：由管理处处长及总经理室高专担任，厂区各应急小组由安卫环处、总经理室、管理处、会计处、工务处成员组成；厂处指挥机构设厂处总指挥：由厂处副总经理或厂处长担任，厂处现场指挥：由事故异常课的课长或值班主管担任，厂处各应急小组由厂处务室、保养课、各生产课成员组成。

4.2.2 指挥机构主要职责

- (1) 贯彻执行国家、地方政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；
- (2) 组织制定突发环境事件应急预案；
- (3) 组建突发环境事件应急救援队伍；
- (4) 负责应急防范设施设备（如堵漏器材、环境应急池、应急监检测仪器、防护器材、救援器材和应急交通及通讯工具等）的建设，以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资（如活性炭、木屑和石灰等）的储备；
- (5) 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，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；
- (6) 负责组织预案的审批与更新（企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案）。
- (7) 负责组织外部评审；
- (8) 批准本预案的启动与终止；
- (9) 确定现场指挥人员；
- (10) 协调事件现场有关工作；
- (11) 负责应急队伍的调动和资源配置；
- (12) 突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- (13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

- (14) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；
- (15) 负责保护事件现场及相关数据；
- (16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。
- (17) 针对应急组织各机能明确职责如表 4.2.2-1

表 4.2.2-1 紧急应变组织具体职责及分工

应急组织	工作职责
<p style="text-align: center;">厂区总指挥</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责指挥厂区紧急应变行动，掌握灾变状况及采取必要救灾措施。 2. 依据法规要求向政府监管部门及民众通报紧急状况及处置情形。 3. 会同政府部门执行紧急状况的调查，为调查提供一切便利。 4. 指挥灾后各项复原处理工作，督导办理有关财务保险赔勘查事宜。 5. 召集检讨事故发生原因，防范对策及签报改善计划。 6. 法规规定应急总指挥应该执行的其它事项。
<p style="text-align: center;">厂区副总指挥</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 协助厂区总指挥厂区紧急应变行动，掌握灾变状况及采取必要救灾措施。 2. 厂区总指挥依据法规要求向政府监管部门及民众通报紧急状况及处置情形。 3. 协助各机能小组间应急处置配合。 4. 协助总指挥灾后各项复原处理工作，督导办理有关财务保险赔勘查事宜。 5. 协助总指挥检讨事故发生原因，防范对策及签报改善计划。
<p style="text-align: center;">厂区总指挥助理</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 协助总指挥协调各应急小组间的配合。 2. 负责协调应急救援工作开展应急救援物质的供给。 3. 负责所有应急救援人员的后勤保障，包括应急救援人员的食物供给。 4. 负责疏散人员安置及处理，生活物资供给。
<p style="text-align: center;">厂区管制小组</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依据总指挥指令，对事故现场道路及交通实施管制。 2. 管制人员及车辆，未经许可不得入进行管制区域。 3. 配合引导对厂区内人员执行疏散。 4. 执行所有疏散人员至集中地点进行清点。 5. 随时向主指挥报告人员疏散情况。

表 4.2.2-1 紧急应变组织具体职责及分工（续）

应急组织	工作职责
厂区管制小组	6. 依据总指挥指令，对事故现场道路及交通实施管制。 7. 管制人员及车辆，未经许可不得入进行管制区域。 8. 配合引导对厂区内人员执行疏散。 9. 执行所有疏散人员至集中地点进行清点。 10. 随时向总指挥报告人员疏散情况。
厂区抢救小组	1. 依据总指挥指令，负责协助事故厂处抢救组执行事故抢救任务。 2. 对现场重要设备、财物及文件进行抢救。 3. 协助现场人员执行紧急停车作业。 4. 协助各厂抢救组进行紧急抢修水、电、气等设备救灾必要设备，确保救灾工作开展。 5. 依据总指挥指令，对事故现场执行紧急抢修、堵漏。 6. 对现场环境实施控制，防止因救灾生产污染。 7. 向总指挥随时报告事故现场抢救工作情况。
厂区资讯小组	1. 负责应急救援所需所有资讯。 2. 厂工所有建筑物平面配置图、现场设施配置图、危险物品现场储存情况及物质安全资料表。 3. 提供外部支援单位連絡电话。 4. 提供紧急状况应急计划及抢救规范，厂区风向、风速及各种状况
联络小组	1. 传达厂区总指挥指示及各救援单位的灾情报告与请求支援事项。 2. 负责将厂区总指挥指示向各单位现场指挥传达。 3. 负责依厂区总指挥的指示，向外部通报灾情及处置情况。 4. 负责各应急小组间的通讯連絡。
救护小组	1. 负责对事故现场的受伤人员进行急救，并将伤员转移至安全场所。 2. 负责对受伤人员是否需外部支援进行判断，同时配合外部医疗机构实施急救。 3. 向总指挥随时报告事故现场受伤人员救护情况。
化学处理小组	1. 负责协助抢救组，对化学品物质泄漏进行泄漏源关闭或堵漏。 2. 迁移有可能被波及影响的（易）燃爆等危害性物品至安全处所。 3. 负责对化学物质执行符合化学物质特性的紧急处理。 4. 协助救护小组人员对因化学物质而受伤的人员进行抢救。 5. 对事故现场的化学物质环境浓度进行检测。 6. 对事故现场存在的化学物质执行符合化学物质特性的紧急处理。 7. 向总指挥随时报告事故现场化学物质处理执行情况。
厂区消防小组	1. 依据总指挥指令，负责协助事故厂处消防组执行事故消防任务。 2. 启动厂区消防系统。 3. 选用适当的消防灭火器材、设备扑灭火灾。 4. 冷动火场周围设备、物品，以遮斷隔绝火势蔓延。 5. 协助抢救受伤人员。

表 4.2.2-1 紧急应变组织具体职责及分工（续）

应急组织	工作职责
<p>厂区各单位 应急组织</p>	<p>厂处总指挥：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 负责指挥各厂紧急应变行动，掌握灾变状况及采取必要救灾措施。 2. 依据事故状况，随时向厂区总指挥通报紧急状况及处置情形。 3. 协助厂区及政府部门执行紧急状况的调查，为调查提供一切便利。 4. 指挥灾后各项复原处理工作，督导办理有关财务保险赔勘查事宜。 5. 召集检讨事故发生原因，防范对策及签报改善计划。 6. 法规规定应急总指挥应该执行的其它事项。 <p>厂处现场指挥：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 负责事故现场紧急应变行动，掌握灾变状况及采取必要救灾措施。 2. 依据事故现场状况随时调整适合紧急状况之处置方案。 3. 依据事故状况，随时向总指挥通报紧急状况及处置情形。 4. 督导各应紧小组对应急指挥部指令的执行情况。 <p>厂处管制小组：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依据总指挥指令，对事故现场道路及交通实施管制。 2. 管制人员及车辆，未经许可不得入进行管制区域。 3. 配合引导对厂内人员执行疏散。 4. 执行所有疏散人员至集中地点进行清点。 5. 随时向总指挥报告人员疏散情况。 <p>厂处抢救小组：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依据总指挥指令，负责执行事故抢救任务。 2. 对现场重要设备、财物及文件进行抢救。 3. 协助现场人员执行紧急停车作业。 4. 协助各厂抢救组进行紧急抢修水、电、气等设备救灾必要设备，确保救灾工作开展。 5. 依据总指挥指令，对事故现场执行紧急抢修、堵漏。 6. 对现场环境实施控制，防止因救灾生产污染。 7. 向总指挥随时报告事故现场抢救工作情况。 <p>厂处资讯小组：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 负责应急救援所需所有资讯。 2. 厂内所有建筑物平面配置图、现场设施配置图、危险物品现场储存情况及物质安全资料表。 3. 提供外部支援单位連絡电话。 4. 提供紧急状况应急计划及抢救规范，厂区风向、风速及各种状况 <p>厂处联络小组：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 传达总指挥指示及各救援单位的灾情报告与请求支援事项。 2. 负责将总指挥指示向各单位现场指挥传达。 3. 负责依总指挥的指示，向厂区应急指挥中心通报灾情及处置情况。 4. 负责各应急小组间的通讯連絡。

表 4.2.2-1 紧急应变组织具体职责及分工（续）

应急组织	工作职责
<p>厂区各单位 应急组织</p>	<p>厂处救护小组：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 负责对事故现场的受伤人员进行急救，并将伤员转移至安全场所。 2. 负责对受伤人员是否需外部支援进行判断，同时配合厂区救护小组及外部医疗机构实施急救。 3. 向总指挥随时报告事故现场受伤人员救护情况。 <p>厂处化学处理组：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 负责协助抢救组，对化学品物质泄漏进行泄漏源关闭或堵漏。 2. 迁移有可能被波及影响的可（易）燃爆等危害性物品至安全处所。 3. 负责对化学物质执行符合化学物质特性的紧急处理。 4. 协助救护小组人员对因化学物质而受伤的人员进行抢救。 5. 对事故现场的化学物质环境浓度进行检测。 6. 对事故现场存在的化学物质执行符合化学物质特性的紧急处理。 7. 向总指挥随时报告事故现场化学物质处理执行情况。 <p>厂处消防小组：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依据总指挥指令，负责协助事故厂处消防组执行事故消防任务。 2. 启动厂区消防系统。 3. 选用适当的消防灭火器材、设备扑灭火灾。 4. 冷动火场周围设备、物品，以遮断隔绝火势蔓延。 5. 协助抢救受伤人员。

第五章 预防与预警

5.1 环境风险源监控

5.1.1 厂区环境风险源控制

南亚南通厂区位于南通崇川经济开发区，厂区生产装置到相邻企业的距离符合要求，厂址位于规划工业区内，符合规划，厂区内电力、水、蒸汽等的供应满足生产要求。厂址与周围的安全防护距离和防火间距，符合要求。

厂区道路呈环形布置，有回转场地；生产装置区、罐区形成环形通道，且道路的宽度和高度符合要求；厂区道路设有交通标志。

厂区内设置了应急通道。生产区内，作业平台有栏杆，转动部件防护罩齐全，危险化学品作业场所设置了淋洗器、洗眼器，配备事故柜、急救箱、急救物品和个人防护措施。各类警示标志醒目，符合设计规范的要求。

厂区内雨水出口处设置截断阀、水封井等，能够防止可燃液体流出。

对具有可能超温超压危险的设备、容器，设置了符合标准要求的泄压、防爆等各种安全装置。如安全阀、防爆膜、紧急放空阀等。对这些具有较大危险性的反应设备，除了设置泄压装置以外，还设置了联锁装置。

危险化学品的包装物、容器均经过专业检测机构检验；从事危险化学品运输、押运人员，均通过有关培训；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。为了防止物料温度过高或过低引起事故，设置了物料温度和物料泵的联锁，在物料超过设定值时，使物料循环，通过加热或冷却达到设定温度；储罐设置高、低液位联锁、报警，防止物料漫逸造成事故等。

根据公司的生产条件、生产环境、员工可能接触到的职业危害因素等，为员工配备了相应的个人防护用品，并且确保员工能随时能够取得所需个人防护用品。

定期组织员工进行培训，对可能发生的事故风险进行模拟练习，提高应急处置能力。

5.1.2 厂区主要环境风险源监测监控：

（一）目标风险源一：合成皮厂合成槽区

风险源监测监控方式：

（1）本区域设有可燃气体侦测，侦测传感信号输送至中控室。

- (2) 本区域设有视屏监控，视屏信号与中控室及厂区西二警卫门连接。
- (3) 本区域各储槽设有液位控制，系统设有高低液位报警，报警信号与中控室相联，高液位同时与入料泵辅相联锁。
- (4) 本区域设有防溢堤，防溢堤内设有液位报警，并与厂区污水处理场相联。与雨水沟分开设置。
- (5) 本区域为重点区域，中夜班安排人员值班、假日安排课长及值班主管，同时设有每2小时巡检一次（24小时不间断）。

风险源消防系统设置：

- (1) 本区域设有单独消防泡沫系统，每一储槽单独控制，直接管道送至储槽内部。
- (2) 本区域设有东侧消防水炮2台（24M³/H.台），北侧设有消防炮台3台（24M³/H.台）。
- (3) 本区域设有消防喷淋系统，每一储槽外侧均设置，用于紧急状况之储槽冷却。
- (4) 本区域设有消火栓系统，分别于东侧、东南侧、西南侧、西北侧及东北设有消火栓各1处。

（二）目标风险源二：合成皮厂二课合成树脂生产区

风险源监测监控方式：

- (1) 本区域设有可燃气体侦测，侦测传感信号输送至中控室。
- (2) 本区域设有视屏监控，视屏信号与中控室及厂区西二警卫门连接。
- (3) 本区域各生产反应槽设有压力及温度控制，系统设有压力及温度上限报警，报警信号与中控室相联。
- (4) 本区域设有紧急切断及紧急冷却系统与制程相连。
- (5) 本区域为重点区域，中夜班安排人员值班、假日安排课长及值班主管，同时设有每2小时巡检一次（24小时不间断）。

风险源消防系统设置：

- (1) 本区域设有温感侦测系统，与厂区消防受信机相联。
- (2) 本区域设有单独CO₂灭火系统，所有防火分区卷帘门与系统联动。

- (3) 本区域各生产制程配有手提式灭火设备。
- (4) 本区域设有消火栓系统，分别于各楼层明显位置设有消火栓。

(三) 目标风险源三：厂区 PVC 槽区

风险源监测监控方式：

- (1) 本区域设有可燃气体侦测，侦测传感信号输送至中控室。
- (2) 本区域各储槽设有液位控制，系统设有高低液位报警，报警信号与中控室相联，高液位同时与入料泵辅相联锁。
- (3) 本区域设有防溢堤，防溢堤内设有液位报警，并与厂区污水处理场相联。与雨水沟分开设置。
- (4) 本区域为重点区域，中夜班安排人员值班、假日安排课长及值班主管，同时设有每 2 小时巡检一次（24 小时不间断）。

风险源消防系统设置：

- (1) 本区域设有单独消防泡沫系统，每一储槽单独控制，直接管道送至储槽内部。
- (2) 本区域设有消防喷淋系统，每一储槽外侧均设置，用于紧急状况之储槽冷却。
- (3) 本区域设有消火栓系统，分别于东侧、东南侧、西侧、北侧设有消火栓各 1 处。

(四) 目标风险源四：热电厂 SCR 系统氨水槽区

风险源监测监控方式：

- (1) 本区域设有氨气体侦测系统，侦测传感信号输送至中控室。
- (2) 本区域设有视屏监控，视屏信号与中控室连接。
- (3) 本区域各储槽设有液位控制，系统设有高低液位报警，报警信号与中控室相联，高液位同时与入料泵辅相联锁。
- (4) 本区域设有防溢堤，防溢堤内设有液位报警，并与厂区污水处理场相联。与雨水沟分开设置。
- (5) 本区域为重点区域，中夜班安排人员值班、假日安排课长及值班主管，同时设有每 2 小时巡检一次（24 小时不间断）。

风险源消防系统设置：

- (1) 本区域设有消防喷淋系统，每一储槽外侧均设置，用于紧急状况之储槽冷却及环境氨气稀释。
- (2) 本区域设有消火栓系统，分别于东侧、东南侧、西南侧、西北侧及东北设有消火栓各1处。

(五) 目标风险源五：资材危化品库区（含剧毒化学品储存）

风险源监测监控方式：

- (1) 本区域设有可燃气体侦测，侦测传感信号输送至中控室。
- (2) 本区域设有视屏监控，视屏信号与中控室及厂区西二警卫门连接。
- (3) 本区域为重点区域，中夜班安排人员值班、假日安排课长及值班主管，同时设有每2小时巡检一次（24小时不间断）。

风险源消防系统设置：

- (1) 本区域设有温感侦测系统，与厂区消防受信机相联。
- (2) 本区域各生产制程配有手提式灭火设备。
- (3) 本区域设有消火栓系统，分别于各楼层明显位置设有消火栓。

5.2 预警行动

5.2.1 厂处预警（一级：课；二级：厂处）：

一旦有人员发现风险源监测监控系统出现警报动作或现场异常等紧急情况时，经现场确认有泄漏、火灾或环境污染等危险事故时，要立即使用其通讯手段（内部电话、警铃、手机等等）报告现场值班主管，同时在确保自身安全的前提下，采取适当的事故应急现场处置措施。

值班主管在接报后，必须立即向厂处应急总指挥报告，同时依据应急事故预案进入预警状态，并采取措施：

- (1) 启动相关处置预案，安排人员协助现场人员第一时间采取现场处置措施防止事故扩大。
- (2) 向相关部门发布预警公告，同时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (3) 依据厂处总指挥指令厂处各应急组织小组进入应急状态。

- (4) 针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (5) 调集应急处置所需物资和设备，确保应急保障工作。
- (6) 值班主管及厂处总指挥必须随时了解事态进展。

厂处总指挥必须按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，同时依据事态发展情况和现场处置之效果，协调周边厂处之应急资源及有员采取厂处间协调处置及应急处置，执行预警升级、降级或解除。

5.2.2 厂区预警（三级：厂区）

厂区应急总指挥或副总指挥，接到厂处总指挥三级预警通报后，必须立即依厂区应急事故预案规定进入预警状态，并采取措施：

- (1) 启动相关处置预案，安排人员协助厂处应急处置，防止事故扩大。
- (2) 向厂区相关单位发布预警公告，同时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (3) 依据厂区各应急组织小组进入应急状态。
- (4) 针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (5) 调集应急处置所需物资和设备，确保应急保障工作。
- (6) 随时掌握事态进展。

厂区总指挥必须按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，向周边单位或群众通报事件进展，同时依据事态发展情况和现场处置之效果，执行预警升级、降级或解除。

5.3 报警、通讯联络方式

5.3.1 报警方式

依据预案分级，所有突发事件需外部支援或可能对外部产生影响的紧急状况，属厂区级三级应急，为确保对外报警之执行符合现场实施，统一由厂区应急组织通讯小组执行，对外报警及求援电话如表 5.3.1-1 外报警及求援电话汇总表

表 5.3.1-1 外报警及求援电话汇总表

报警或求援单位	联络电话
南通市环保应急中心	12369
南通市 110 指挥中心	110
南通市消防指挥中心	119
南通市紧急救护中心	120
南通市城东医院	83567662
南通市通大附属医院	85052222
南通市中医院	85126072
南通英瑞纺织有限公司	83569127
醋酸纤维（南通）有限公司	83560512-2342

5.3.2 通讯联络方式

应急救援组织成员采用公司内部电话、手机及对讲机等通讯工具相互联系，厂区应急救援组织成员联络电话详见表 5.3.2-1 南亚南通厂区应急救援组织成员联络电话汇总表。

表 5.3.2-1 南亚南通厂区应急救援组织成员联络电话汇总表

应急组织职别	姓名	分机	移动电话
厂区总指挥	詹钧进	100	13606291093
厂区副总指挥	王国恭	194/500	15152439254
厂区总指挥助理	胡福升	101	13912290801
厂区总指挥助理	周锦生	280	13585221616
厂区管制小组组长	蔡秀萍	146	13306296809
厂区救援小组组长	羌志兵	150	13585221085
厂区资讯小组组长	徐旭	195	13962970350
厂区联络小组组长	洪亮	147	13706293116
厂区化学处理组长	保鑫	102	13914399650
厂区消防小组组长	万金龙	502、505	15962948098

表 5.3.2-1 南亚南通厂区应急救援组织成员联络电话汇总表（续）

应急组织职别	姓名	分机	移动电话
合成皮厂总指挥	陈百里	300	13962916053
	黄逸仁	301	13962983303
胶皮厂总指挥	许富渊	209	13912290191
	黄小兵	210	15358771531
胶布厂总指挥	蔡英彦	200/610	13912289961
	钱景卫	206	13962938793
共和厂总指挥	郭石盘	260	13706291417
	奚鹏飞	265	13815206911
热电厂总指挥	李崑扬	390	13815208105
	陈孟助	390	13809080611
硬布厂总指挥	蔡英彦	200/610	13912289961
	陈俊良	617	13809089326
胶膜厂总指挥	余基正	630/640	13773620231
	郑奇俊	801	13862903200
	洪永明	631	13901488120
配电盘厂总指挥	周启樟	660	13861901703
	廖宗源	661	13773657889
资材处总指挥	胡福升	101	13912290801
	冯刚	600	15896262681
成品处总指挥	周锦生	158/280	13585221616

第六章 信息报告与通报

6.1 内部通报

本单位突发环境事件的内部通报必须符合企业意外事故管理办法要求，当事故发生时，为能及时妥善处理防止事故灾情扩大，发生部门应依下列规定执行内部通报：

- (1) 从业人员于发现（或被告知）事故发生时，须立即将事故发生（发生）之时间、地点向直属主管或中制室报告，并立即以电话通报厂处应急总指挥（副总或厂处长）及现场应急指挥（假日或夜间须同时通报值勤主管）、厂区管理处、安卫环处。
- (2) 事故部门于事故发生后除前述电话通报外，须以 OA 速报计算机作业「意外事故（异常）速报表」将事故发生地点、时间、事故类别、发生经过及概估损失状况等扼要叙述，分别传签至事故部门经理室、公司总经理室（安卫环部门）。
- (3) 事故发生于中夜班及例假日时，基层主管一级之值班主管或作业专人应立即判断事故级别（依企业意外事故管理办法执行），并以「异常事故实时简讯通报系统」（网址 <http://172.24.4.205/ecomsys> 或外部网址：<http://web.fpg.com.tw/ecomsys>），依事故级别发送简讯通报各级主管，内容须概述事故状况，后续再持续呈报处理情形，若发生一级事故虽未达特级事故标准，分析其严重性有加重或扩大之可能时，须以特级事故简讯通报，其中属特级事故者无论发生于任何时间（常日班、中夜班及例假日）均须立即以简讯通报，并注明事故现场处理之最高主管人员，以为各部门紧急联系之窗口；

6.2 信息上报

当事故发生且已经或可能对环境造成影响时，事故发生部门的安全卫生管理人员须立即通知厂区安卫环处（例假日夜间通报值日、夜主管），由厂区安卫环处（值日、夜主管）于事故发生后 1 小时内向南通市环境保护局应急中心及安监部门报告，其呈报政府部门内容格式，参照「意外事故（异常）报告表」，如发生火灾事故，厂处长接获事故通报（中夜班及例假日由厂处值日（夜）主管或厂处值班主管负责）应立即确

认事故状况，立即通报厂区紧急应变总指挥官请求支援并执行抢救，同时向其事业部经理室报告，事业部经理室应将最新事故讯息通报公司总经理室。

如须外部支援时，应及时通报南通市消防队(119 专线)等救援部门。

6.3 信息通报

当事故发生且已经或可能对环境造成影响时，事故发生部门安全卫生管理人员须立即通知厂区管理处(例假日夜间通报值日、夜主管)，管理处必须立即向可能受影响的区域通报事件信息，通报内容必须包括：事件发生时间、地点、可能产生的影响、建议应急处理方案、必要时派出相关技术人员进行协助，周边可能影响区域通报方式，详见表 6.3-1 影响范围通报方式汇总表：

表 6.3-1 影响范围通报方式汇总表

影响范围	通报单位	通报方式	备注
西北方向	南通钟秀街道办事处	85185818	
	南通钟秀街道生建村	83584076	
东南方向	南通观音山街道办事处	85269579	
	南通观音山街道二桥村	85260487	
全区域	南通崇川开发区管委会	85728720	
正南方向	南通大学杏林学院	85015555	
西南方向	南通城东街道办事处	85529284	
	南通城东德民社区	85768380	
	南通城东苏建社区	85283068	
	南通城东东景社区	85118909	
	南通城东天勤社区	85226789	
	南通城东天虹社区	83562666	
城市污水	南通市污水处理中心	85599993	

事故发生后媒体采访引导及事故之发言等作业，由厂区管理部（处）执行办理，以防止不正确报导之事件发生。

6.4 事故报告内容

事件通报内容包括事件发生时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量，已采取的应急措施，已造成污染或影响的范围，潜在的危害程度、转化方式及趋向，可能产生的影响范围及建议采取的措施等。

第七章 应急响应与措施

7.1 分级响应机制

依据本厂区应急组织架构、同时考量本厂区可能出现环境突发事件的严重度、紧急程度、危害程度、影响范围及本厂区各单位控制事态能力、应急处置能力、应急物资分布等特点，将应急响应分三级，一级为课级、二级为厂处级、三级为厂区级，其中一级应急响应现场指挥由各课课长或现场值班主管担任，二级应急响应厂处总指挥由厂处副总经理或厂处长担任，三级应急响应厂区总指挥由厂区执行副总或安卫环处长担任。

7.1.1 课处应急响应（一级：课级）

一旦有人员发现风险源监测监控系统出现警报动作或现场异常等紧急情况时，经现场确认有泄漏、火灾或环境污染等危险事故时，要立即使用其通讯手段（内部电话、警铃、手机等等）报告现场值班主管或生产课课长，同时在确保自身安全的前提下，采取适当的事故应急现场处置措施。

值班主管或生产课课长在接报后，必须立即向厂处应急总指挥报告，同时依据应急事故预案执行应急响应，并采取措施：

- (1) 启动相关处置预案，安排人员第一时间采取现场处置措施防止事故扩大。
- (2) 向相关部门发布预警公告，同时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (3) 对现场可能产生的环境污染实施控制。
- (4) 针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (5) 对现场受伤人员执行紧急救护。
- (6) 值班主管必须及时了解事态进展，随时向厂处总指挥报告。

7.1.2 厂处应急响应（二级：厂处级）

一旦现场指挥人员通报事态发展课级响应无法控制时，厂处总指挥必须立即启动厂处应急预案，同时向厂区应急总指挥报告事故情况，同时依据应急事

故预案执行应急响应，并采取措施：

- (1) 启动相关处置预案，安排厂处应急小组人员第一时间采取应急处置措施，控制事态发展，防止事故扩大。
- (2) 向相关部门发布预警公告，同时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (3) 对现场可能产生的环境污染实施控制。
- (4) 针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (5) 对现场受伤人员执行紧急救护。
- (6) 厂处总指挥必须及时了解事态进展，随时向厂区总指挥报告。

厂处总指挥必须按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，同时依据事态发展情况和现场处置之效果，执行预警升级、降级或解除。

7.1.2 厂区响应（三级：厂区级）

厂区应急总指挥或副总指挥，接到厂处总指挥事态发展厂处级响应无法控制时，必须立即依厂区应急事故预案规定执行应急响应，并采取措施：

- (1) 启动厂区应急处置预案，安排人员支援厂处应急处置，防止事故扩大。
- (2) 向厂区相关单位发布预警公告，同时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员、清点，并进行妥善安置。
- (3) 厂区应急组织小组支援厂处各应急小组实施应急处置，对现场可能产生的环境污染实施控制。
- (4) 针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (5) 调集应急处置所需物资和设备，确保应急保障工作。
- (6) 随时掌握事态进展。

厂区总指挥必须按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，向周边单位或群众通报事件进展，同时依据事态发展情况和现场处置之效果，执行预警升级、降级或解除。

7.2 应急措施

7.2.1 突发环境事件现场应急措施

根据突发环境事件产生污染物性质、事件类型、可控性、严重程度和影响范围，针对厂区重点环境目标风险源，明确相关应急措施如下：

(1) 污染源切断：

- A、所有环保事件污染源涉及化学品输送管路时，以迅速关闭事件地点上一级管路阀为原则，同时尽可能收集泄漏之化学品于容器内，并迅速撤离事故地点，以上作业时必须以确保人员安全为前提。
- B、化学品之污染源泄漏点之堵漏作业，必须视现场实际状况，由应急总指挥决定，在化学处理应急小组的指导下选用适当之方法执行堵漏作业，作业时必须以确保人员安全为前提。
- C、储存区域之污染源，于发生突发环境事件后，应组织力量迅速隔离，并将可能产生污染之污染源撤离事故地点，以上作业时必须以确保人员安全为前提。
- D、储槽区泄漏污染，依现场实施情况，由应急总指挥决定，可利用现场制程工程配置，在确保不产生波及及确保人员安全之前题下，实施转槽输送作业，减少污染源储量，同时对已泄漏之化学物尽可能收集泄漏之化学品于容器内，并迅速撤离事故地点。

(2) 防止污染物向外部扩散的设施、措施及启动程序：

- A、本厂区实施清污分流，重点区域（储槽区）设置防溢堤，防溢堤内设置集液池与制程污水相联，采液位报警，手动控制，当区域发生突发事件时，防溢堤内污染物排入制程污水，送污水处理场。
- B、污水处理场污水处理池4×4000吨，其中2×4000吨水池为应急水池，由于突发事件时之污水收集，当发生突发事件时，应急总指挥依据现场实际状况，启动2×4000吨应急水池。

(3) 事件处理过程产生的次衍生污染（如消防水、事故废液、固态液态废物）的消除措施：

- A、所产生污染源为安全事故次衍生污染时，必须对现场实施有效控制，厂

区排水系统实施清污分流，所有应急处置必须避免因救灾而产生次衍生产污染，如因应急处置产生废水，不得对外排放，统一收集至污水处理场处置。

- B、各单位之雨水排口必须于事件发生后，第一时间实施封堵，防止因应急处置产生次衍生产污染对外排放。

(4) 应急过程中，生产环节所采用的应急方案及操作程序：

- A、当突发事件发生时，应急组织的抢救小班应在执行现场处置之同时，第一时间安排人员对生产制程之工艺及设备实施紧急停车，切断生产制程用电、水、气等能源，确保应急处置安全。
- B、化学品管储槽发生泄漏时，必须视现场实际状况，由应急总指挥决定，抢救小组应在化学处理应急小组的指导下选用适当之方法执行堵漏作业，作业时必须以确保人员安全为前提。
- C、储存区域之污染源，于发生突发环境事件后，应组织力量迅速隔离，并将可能产生污染之污染源撤离事故地点，以上作业时必须以确保人员安全为前提。
- D、储槽区泄漏污染，依现场实施情况，由应急总指挥决定，可利用现场制程工程配置，在确保不产生波及及确保人员安全之前题下，实施转槽输送作业，减少污染源储量，同时对已泄漏之化学物尽可能收集泄漏之化学品于容器内，并迅速撤离事故地点。
- E、当环境危险目标发生火灾时，由消防组、抢救组配合，对现场实施应急处置，立即启动适当之消防系统（喷淋系统、消防泡沫系统、消防水系统、消防炮台），对危险目标实施切断、冷却、隔离、灭火、转移、撤离等措施。
- F、现场指挥人员必须密切注意各种危险征兆，若遇到火势难以熄灭，着火处火焰变亮耀眼，罐体发生变色及晃动等爆炸征兆时，指挥人员必须适时准确判断，及时下达撤退命令，现场人员看到或听到撤退指令后，应迅速退至安全地带。
- G、应急过程中，必须遵守先救人、后救物的原则执行应急处置作业。

(5) 危险区、隔离区的划定方式及事件现场隔离方式：

厂区发生突发事件时，依据发生突发事件之目标，明确危险区、隔离区，并实施相关隔离措施，危险区及隔离区之设置必须经应急总指挥统一指挥下执行：

- A、**储槽区**：当储槽区发生突发事件时，根据 ALOHA 模型计算的泄漏扩散范围显示，从储槽区至下风向 500M 为危险区，因此必须实施隔离，隔离方式由应急组织于总指挥统一指挥下，由管制班实施警示带隔离，同时人员于隔离设置处执行人员、车辆管制。
- B、**危化品仓库**：当储槽区发生突发事件时，根据 ALOHA 模型计算的泄漏扩散范围显示，仓库周边 100M 及储槽区至下风向 500M 为危险区，因此必须实施隔离，隔离方式由应急组织于总指挥统一指挥下，由管制班实施警示带隔离，同时人员于隔离设置处执行人员、车辆管制。
- C、**制程区目标**：当发生突发事件时，根据制程特性，制程区事件地点周边 100M 为危险区，因此必须实施隔离，隔离方式由应急组织于总指挥统一指挥下，由管制班实施警示带隔离，同时人员于隔离设置处执行人员、车辆管制。

(6) 明确事件现场人员清点、撤离的方式及安置地点：

厂区发生突发事件，人员撤离地点统一为厂区办公楼前草坪，在应急总指挥的指挥下，由应急组织管制班负责，人员撤离至指定地点后实施清点，同时与事件发生时实际上班人员及洽公人数进行核对（核对数据以当天实际刷卡人数及洽公入厂人数为准），并及时向应急总指挥报告人员撤离情况。

所有撤离人员必须全部妥善安置，安置地点统一为生活区。

紧急疏散注意事项：

- A、紧急疏散应向上风方向转移，由专人引导和护送疏散人员到指定安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向。
- B、不要在低洼处滞留。
- C、要查清是否有人滞留在污染区与着火区。
- D、疏散时、被疏散人员严禁驾驶车辆及骑摩托车。

E、危险区内与抢险救援无关的人员应当及时疏散，所涉及的公路应当通知政府有关部门进行断路，使其改道行驶，直到指挥部下达撤消危险区的命令后，方可使其恢复正常状态。

(7) 明确应急人员进入、撤离事件现场的条件、方法；

发生突发事件后，所有应急人员必须配戴应急专用臂章作为识别，未配戴应急专用臂章，管制班人员必须禁止其进入应急处置现场。现场指挥人员必须密切注意各种危险征兆，若遇到火势难以熄灭，着火处焰变亮耀眼，罐体发生变色及晃动等爆炸征兆，可能对应急处置人员造成危险时，指挥人员必须准确判断，及时下达撤退命令，现场人员看到或听到撤退指令后，应迅速退至安全地带。

(8) 明确人员的救援方式及安全保护措施；

所有参与应急救援人员必须配戴安全帽、安全鞋，抢救组人员必须配戴护目镜，必要时必须配戴防护口罩（防毒面具）、防护手套，消防组人员必须穿着消防服防护口罩（防毒面具），所有进入突发事件现场人员，必须配戴适当之防护，确保人员安全。人员救援统一由应急组织之救护组负责，配备专门救护器材，同时管理处小车班待命，用于人员救援运输。

(9) 明确应急救援队伍的调度及物资保障供应程序。

所有应急救援人员，必须由应急总指挥统一调度，各物资保障由管理处及总经理室负责保障供应。

7.2.2 大气污染事件保护目标应急措施

根据厂区所处位置，当发生突发事件时，如无法控制时可有影响大气的因素主要有合成皮厂 DMF 泄漏、热电厂氨水泄漏、燃料天然气泄漏及制程事件次衍生大气污染（如火灾等），主要应急措施有：

- (1) 所有环保事件污染源涉及化学品输送管路及化学品储槽时，在确保人员安全的前提下，以迅速关闭事件地点上一级管路阀为原则，同时尽可能收集泄漏之化学品于容器内，并迅速撤离事故地点，防止化学物质挥发逸散。
- (2) 厂区 DMF 储槽区及热电厂氨水储槽区设有自动监测及自动喷淋系统，当发生突发事件时可依据事件受控情况，开启喷淋，以对储槽执行冷却同时吸收挥发逸散之 DMF 及氨水气味（DMF 及氨水挥发气味溶于水）。

- (3) 厂区各区域均设有消防水系统，如发生突发事件，可使作消防水实施环境稀释，执行时必须考量消防水次衍生水污染问题，依水污染应急措施处理。根据本单位原料使用情况，产生大气污染之可能受影响区域（敏感保护目标）的影响程度较小，为可控制范围。

7.2.3 水污染事件保护目标应急措施

根据厂区所处位置，本厂区发生突发事件时，如无法控制可能影响水体主要有南侧团结河、东侧海港引河，同时可能通过城市污水管网影响市污水处理中心运行，主要应急措施有：

- (1) 当发生环境突发事件时，可能产生水污染时或因救灾产生次衍生水污染时，应急总指挥应通报厂区污水处理场，关闭排外排口，启动 2×4000 吨水池为应急水池(同时 2#终沉池备用)，对污水及救灾产生污水实施收集，防止因污水对污水处理系统产生影响，同时防止外排对城市污水下水及城市污水处理中心运行产生影响。
- (2) 关闭厂区对外排放雨水排口，同时尽可能将事件地点周边下水管网进行封堵（使用沙袋等填堵材），设置工程措施（临时泵浦、黄沙、沙土）进行污水和救灾次衍生产污水的收集，污水量较多时排入制程污水处理系统。
- (3) 利用厂区污水处理场自身检测能力，对厂区雨水井及厂外可能产生污染之水体进行检测，检测周期每 30 分钟 1 次，直至应急终止，检测情况必须随时向总指挥报告。

7.2.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治

发生突发事件后，应急小组之救护小组应在应急总指挥的指令下，立即选定事件地点上风向，设置急救救护点，急救救护点之设置必须便于人员救护、便于交通工具到达、同时必须避免受突发事件波及。

受伤人员之受伤情况，经救护小组紧急处置必须再送附近医疗机构再确认，如出现救护小组无法处置时，应及时向应急指挥报告，寻求外部医疗机构支援，外部医疗机构资源详见 7.2.4-1 外部医疗机构资源列表。

7.2.4-1 外部医疗机构资源列表

报警或求援单位	联络电话
南通市紧急救护中心	120
南通市城东医院	83567662
南通市通大附属医院	85052222
南通市中医院	85126072

针对本厂区可能事件之特点，可能产生之污染物种类，可能出现的受伤情况主要受伤情形现场治疗方案如下：

A、烫伤

被开水等热源直接接触烫伤后，立即用大量的流水持续冲洗降温，持续大约 20 分钟左右。在冲洗的过程中应该注意流水冲洗的力量不应过大，要尽量保存烫伤后水疱皮的完整性。如有衣物，应予以剪除，以免在脱衣服的过程中破坏疱皮的完整。

创面不要涂用各种“消毒药水”，特别是有颜色的“红药水”或者“紫药水”，甚至是用酱油、牙膏、甜面酱等涂抹，以免影响医生对烧伤严重层度和深度的判断。经过上述简单处理后，使用凉水袋或冰袋冷敷创面止痛，然后立刻到专科医院或烧伤科就诊。一般来讲凉水袋比冰袋要好，因为温度太低会影响局部的血液循环。

火灾引起烧伤，伤员身上燃烧着的衣服如果一时难以脱下来，可让伤员卧倒在地滚压灭火，或用水浇灭火焰。切勿带火奔跑或用手拍打，否则可能使得火借风势越烧越旺，使手被烧伤。也不可在火场大声呼喊，以免导致呼吸道烧伤。要用湿毛巾捂住口鼻，以防烟雾吸入导致窒息或中毒。

如头面部烧伤后，常极度肿胀，且容易引起继发性感染，容易被漏诊因而延误抢救。因此要密切观察伤员有无进展性呼吸困难，并及时护送到医院治疗。

化学品灼伤，必须于化学组协助下采取适当之处理，然后立刻到专科医院或烧伤科就诊。

B、人员窒息昏厥

立即将窒息昏厥人员撤离到安全区域，并将窒息昏厥者放置于仰卧位或下肢抬高位，这可增加脑血流量。松解紧身衣服，头转向一侧，以免舌后坠堵塞气道。面部及颈部冷湿敷，如体温低加盖毛毯。必要时针刺人中或给病人嗅有刺激性的氨味。

当出现中暑昏厥 将中暑昏厥者转移至阴凉通风处迅速降温，用冰水、冷水或酒精擦浴使皮肤发红，头部及大血管分布区放置冰袋，有条件静脉点滴 5%葡萄糖生理盐水。

C、人员骨折

首先要考虑伤者受伤的原因，如果是高处坠落伤，机器的绞伤等原因时，一般骨折的可能性很大；其次要看一下伤者的情况，如伤肢出现反常的活动，肿痛明显，则骨折的可能性很大，如骨折端已外露，肯定已有骨折。在判断不清是否有骨折的情况下，应按骨折来处理。

对骨折伴有伤口的受伤人员，应立即封闭伤口。用清洁、干净的布片、衣物覆盖伤口，再用布带包扎，包扎时，不宜过紧，也不宜过松。如有骨折端外露，注意不要将骨折端放回原处应继续保持外露，以免引起深部感染。如将骨折端放回原处，应给予注明，并在后送时向医生交待清楚。

止血：用手压迫止血：如出血量较大，应以手将出血处的上端压在邻近的骨突或骨干上。用清洁的纱布、布片压迫止血，再以宽的布带缠绕固定，要适当用力但又不能过紧。不要用电线、铁丝等直径细的物品止血。如有止血带，可用止血带止血。如无止血带可用布带。上肢出血时，止血带应放在上臂的中上段，不可放在下1/3或肘窝处。以防损伤神经。下肢止血时，止血带宜放在大腿中段不可放在大腿下1/3、膝部或腿上段。伤止血带时，要放置衬垫。上止血带的时间上肢不超过1小时，下肢不超过1个半小时。

临时固定：伤肢的位置：尽可能保持伤肢于伤后位置，不要任意牵拉或搬运病人。用夹板固定，如无夹板可就地取材（树枝、纸板、机器的杆柄等等）。手指可与邻指固定。常见不同部位骨折的临时固定方法有：肩部骨折、可将上臂固定于胸侧，前臂用颈腕带悬吊；上臂骨折、前臂骨折可用前后夹板固定，屈肘悬吊前臂于胸前；前臂及腕部骨折、前臂及腕部背侧放一夹板，用绷带或布带缠绕固定，并屈肘、悬吊前臂于胸前；髌部及大腿骨折、夹板放在上肢外伤，上自腋下，下至踝上，用绷带缠绕固定，也可用两侧并拢中间放衬垫，用布带捆扎固定；小腿骨折、内外侧放夹板，上端超过膝关节，下端到足跟。再缠绕固定；躯干部骨折、伤员应平卧于硬板上，最好仰卧位，两侧放沙垫等物防止滚动。

伤员搬运：a、**现场搬运**单纯的颜面骨折、上肢骨折，在做好临时固定后可搀扶伤员离开现场；膝关节以下的下肢骨折，可背运伤员离开现场；颈椎骨折一人双手托住枕部、下颌部，维持颈部伤后位置，另两人分别托起腰

背部、臀部及下肢；胸腰椎骨折、一人托住头颈部，另两人分别于同侧托住胸腰段及臀部，另一人托住双下肢，维持脊柱伤后位置；髌部及大腿骨折、一人双手托住腰及臀部，伤员用双臂抱住救护者的肩背部，另一人双手托住伤员的双下肢。**b、途中搬运**伤员在车上宜平卧，一般情况下，禁用头低位。以免加重脑出血、脑水肿，如遇昏迷病人，应将其头偏向一侧，以免呕吐物吸入气管，发生窒息。头部应与车辆行进的方向相反，以免晕厥，加重病情。护送中如病人有生命危险，应一边抢救一边护送。

D、人员化学接触：

- a、皮肤接触：立即脱去污染衣着，用肥皂水及大量清水彻底冲洗皮肤。
- b、眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15min, 并立即就医。
- c、迅速脱离现场至空气新鲜处，保抚摩呼吸道通，如呼吸及心脏停止，立即进行人工呼吸和心脏按摩术，并立即就医。

7.3 应急监测

发生突发环境事件时，厂区应急组织化学处理组应使用厂区配置之四合一可燃气体侦测及VOC侦测器对事件现场之可燃气体、氧气浓度、挥发生有机物的浓度进行监测，其中废气应急监测项目包括可燃气体、氧气浓度、挥发生有机物，检测频率至少每30分钟检测一次，废水主要检测DMF、丁酮等有机物，检测频率至少每2小时检测一次并记录，同时及时向事故总指挥报告，以利指挥部对污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。

经化学处置组检测，对可燃气体、挥发生有机物，废水等污染范围超出本厂区控制范围或有可能超出本厂区控制范围时，应及时向应急总指挥报告，并及时寻求市环保应急中心支援。

7.4 应急终止

(1) 应急终止：

发生突发环境事件，各应急小组必须随时了解各机能之应急处置情况，随时向总指挥报告，事件现场必须得以控制，环境符合有关标准，导致次生衍生事件隐患消除后，经事件现场应急总指挥批准后，现场应急结束；

(2) 应急终止的程序：

各应急小组向总指挥报告事件现场已得以控制，环境符合有关标准，导致

次生衍生事件隐患消除后，经总指挥现场确认，下达应急终止的指令，应急终止。

(3) 明确应急状态终止后，继续进行跟踪环境监测和评估工作的方案。

应急终止后，各应急小组必须依据应急总指挥指令于事件现场执行持续跟踪，同时对现场环境进行持续监测，并由应急总指挥组织人员对事件现场进行再评估。确保安全后启动应急终止后行动程序。

7.5 应急终止后行动

应急终止后行动，统一于应急总指挥指挥下执行：

- (1) 通知本单位相关部门、周边企业（或事业）单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除；
- (2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；
- (3) 事件情况上报事项；
- (4) 需向事件调查处理小组移交的相关事项；
- (5) 事件原因、损失调查与责任认定；
- (6) 应急过程评价；
- (7) 事件应急救援工作总结报告；
- (8) 突发环境事件应急预案的修订；
- (9) 维护、保养应急仪器设备。

第八章 后期处置

8.1 善后处置

- (1) 由管理处对受灾人员的进行妥善安置，并依国家相关规定进行相关损失赔偿，赔偿金额以签呈另案签准办理。
- (2) 组织专家或配合政府专家组对突发环境事件中长期环境影响进行评估，提出生态补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复。
- (3) 依据国家法定及实际需要配合其它相关善后处置。

8.2 保险

本单位依据规定投保险种有：人员工伤保险、产财保险和环境责任险，事件发生善后处置后，分别由管理处及安卫环处依相关规定办理相关保险索赔事项。

第九章 应急培训和演练

9.1 培训

(1) 必须将应急培训列入新进员工三级安全教育，经考核后方可上岗。

各单位必须将应急培训列入每半年训练计划执行，每半年应急训练时数，不得少于每人每次 4 小时，培训内容主要包括：

- A、化学品危害知识、如何识别危险。
- B、如何启动紧急警报系统。
- C、危险物质泄露控制措施。
- D、初期火灾灭火办法。
- E、各种应急使用方法及事故预防、避险、自救、呼救的常识。
- F、防护用品的佩戴和使用。
- G、如何安全疏散人群。

(2) 所有训练计划必须列入企业训练管理 ERP 系统管制，训练结果必须全数输入 ERP 电脑存档。

9.2 演练

(1) 各单位必须以厂处为单位，订定厂处每年应急演练计划，演练主题必须包含各厂处有可能出现的较大以上突发事件，演练计划必须经厂处副总级主管核签，同时报厂区安卫环处备案。

(2) 各单位应急演练执行必须依计划检讨订定演练实施方案，并实施演练训练，演练完成后必须实演练总结，对演练过程、应急物资、人员训练等不足提出改善建议，并追踪改善。

(3) 各单位应急演练必须依企业规定实施归档，留存。

第十章 奖惩

10.1 奖励

在事故应急工作中，有下列表现的部门和个人，公司给予表彰奖励：

- (1) 出色完成应急任务。
- (2) 安全事故抢险、排险中或者抢救人员有功，使企业职工、社会人员生命财产免受损失或减少损失的。
- (3) 对应急工作提出建议，且实施效果显著的。
- (4) 有其它特殊贡献。

10.2 处罚

在事故应急工作中，对下列情况给予处罚：

- (1) 不及时报告事故真实情况，延误抢救时机。
- (2) 不服从企业应急指挥部的命令和指挥，在应急响应时临阵逃脱。
- (3) 阻碍应急人员依法执行任务。
- (4) 有其它危害应急工作的行为。

第十一章 保障措施

11.1 经费及其他保障

公司每年提取安全专项费用，确保应急状态下应急经费能及时到位，确保必要的应急救援用品，并及时补充和更新，防止被盗、挪用、流散和失效。应急经费保障由总经理室及会计处负责。

11.2 应急物资装备保障

公司根据应急救援预案的要求，确保必要的应急救援用品，并及时补充和更新，防止被盗、挪用、流散和失效，派专人保管，应急物资保障由各厂处务室及管理处负责。

11.3 应急队伍保障

- 1、公司设置各应急工作组，并配备一定的人员。

2、公司设置兼职应急队伍，并保证人员到位。

11.4 通信与信息保障

1、公司应急指挥部成员电话及相关部门负责人电话保持 24 小时不关机，确保应急期间信息畅通。

2、公司根据情况及时对通讯系统和设备进行维护保养，确保应急期间信息畅通。

11.5 其它保障

1、请求政府协调应急救援力量

本公司发生突发事件后，立即拨打 12369 环保热线应求环保应急支持，当发生火警时拨打 119 请求南通市崇川区消防大队支持。当人员中毒时，拨打 120 请求医院支援。

2、治安保障

安全警戒及现场治安队负责事故现场治安警戒和治安管理工作，加强对重要物资和设备的保护，维持现场次序，及时疏散群众，必要时请求崇川区公安分局协助事故灾难现场治安警戒和治安管理工作。

3、应急救援信息咨询

当本公司发生危险化学品泄漏时，本公司无法处置，应立即向南通市崇川区安全生产监督管理局、南通市安全生产监督管理局进行信息咨询。

4、专家信息

当发生安全生产事故后，应充分利用公司现有的技术人才资源和技术设备设施资源，提供应急状态下的技术支持。无法处置可向市专家进行咨询或请专家到现场进行指导。

第十二章 预案评审、备案、发布和更新

12.11 预案评审、备案

本预案依国家法规规定报南通市环保局，由市环保应急中心组织专家进行评审后备案，有修订或更新时须执行评审及备案作业。

12.2 预案发布和更新

- (1) 本预案经厂区应急总指挥（厂区执行副总经理）核准后发布。
- (2) 公司根据国家、行业和上级主管部门的要求，及时对应急预案进行补充、修改和完善。
- (3) 在演练中发现不足之处，应及时完善。
- (4) 本预案由公司应急工作领导小组负责维护和更新。

第十三章 实施和生效时间

本预案经厂区应急总指挥（厂区执行副总经理）核准后发布，自发布之日起生效实施！

第十四章 附件

附件一：南亚南通厂区周边环境保护目标平面图

附件二：南亚南通厂区平面图及重点目标分布图

附件三：南亚南通厂区应急疏散指示路线图

附件四：南亚南通厂区主要部门人员联络电话

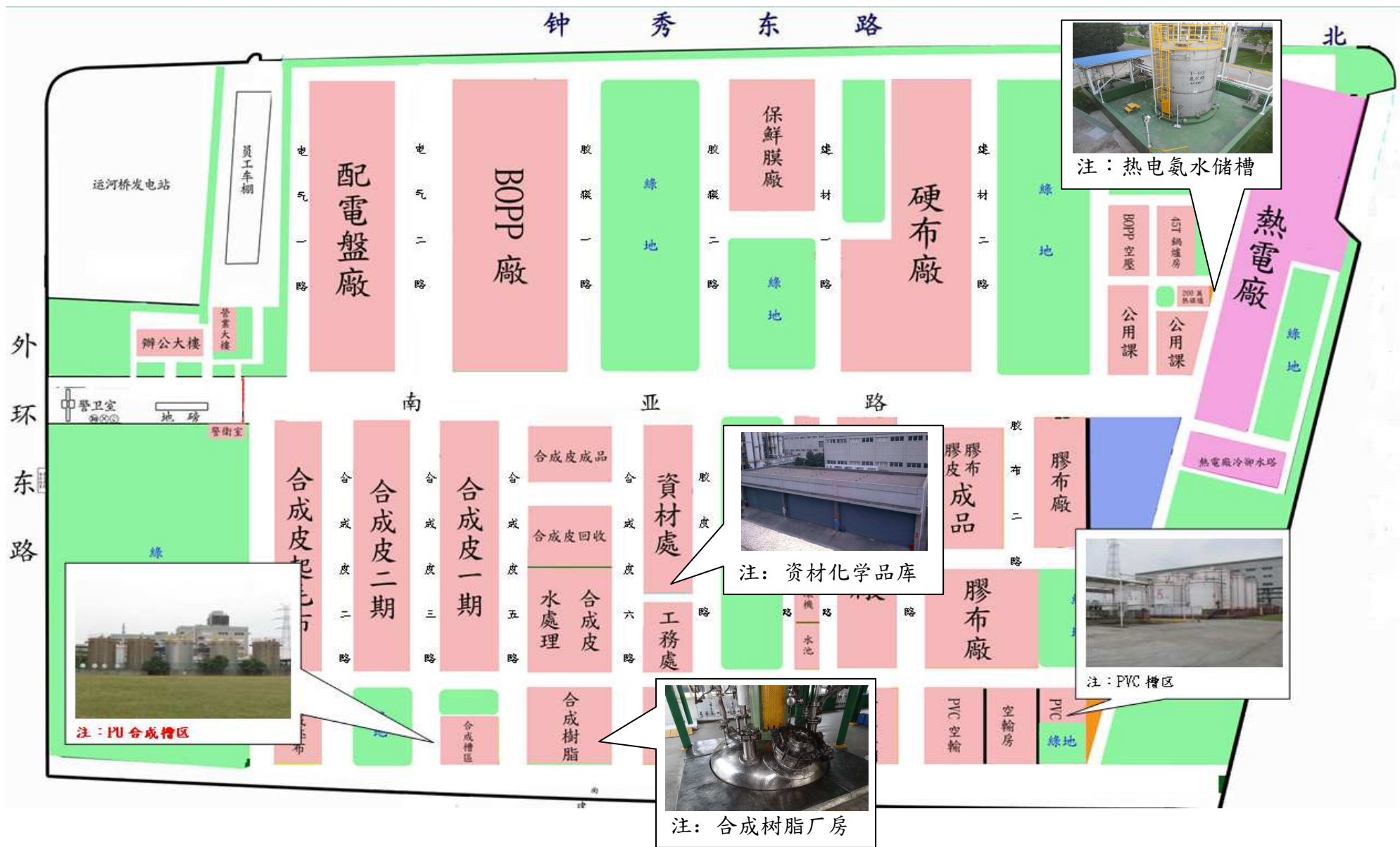
附件五：南亚南通厂区应急物资一览表

附件六：南亚南通厂区主要化学原料物质安全资料表

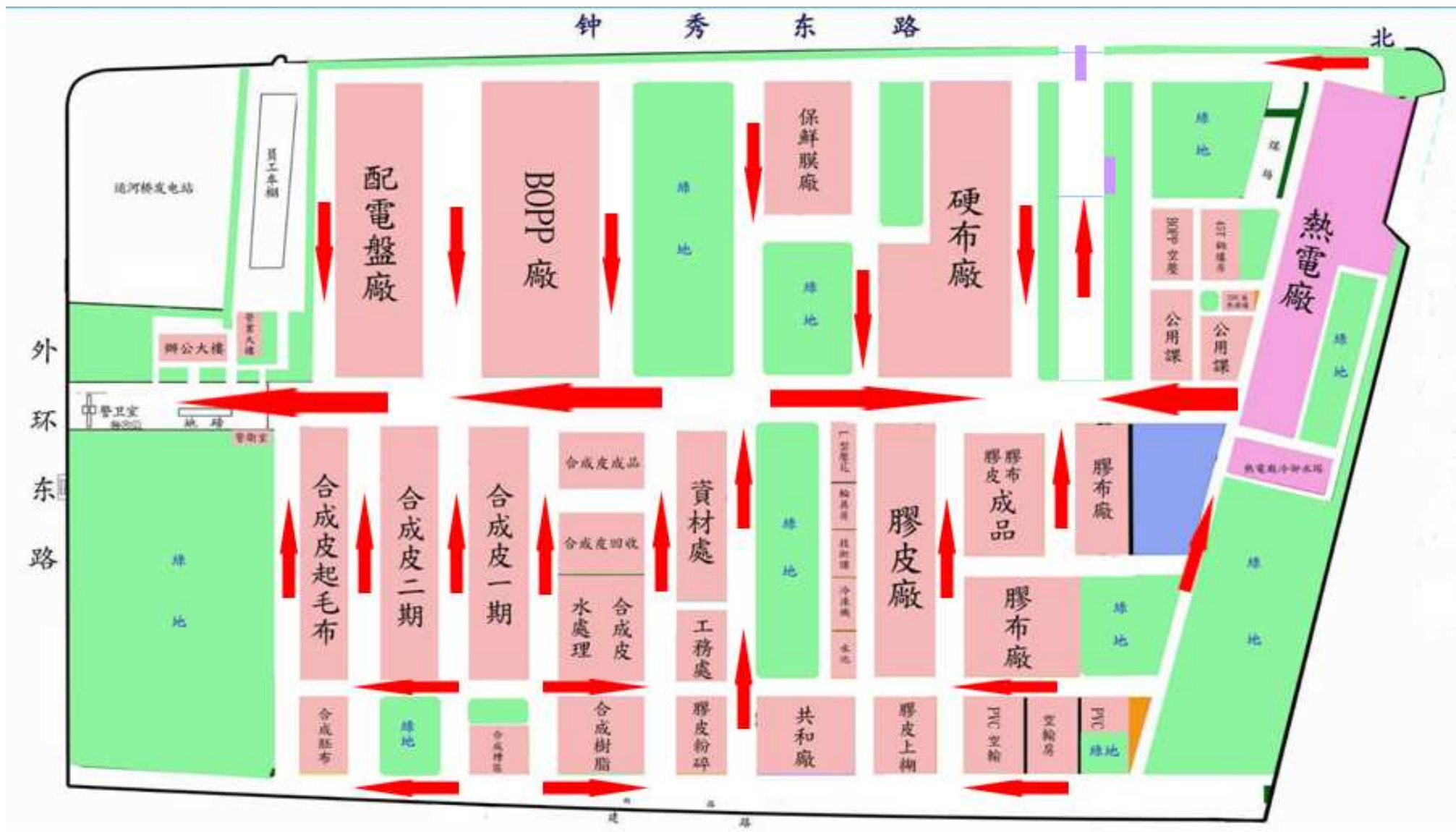
附件一：南亚南通厂区周边环境保护目标平面图



附件二：南亚南通厂区平面图及重点目标分布图



附件三：南亚南通厂区应急疏散指示路线图



附件三 1-1

附件四：南亚南通厂区主要部门人员联络电话

部门职别	姓名	分机	移动电话
厂区执行副总	詹钧进	100	13606291093
厂区安卫环处/工务处处长	王国恭	194/600	15152439254
厂区总经理室/资材处高专	胡福升	101	13912290801
厂区总经理室专员	保鑫	102	13914399650
厂区安卫环处专员	韩永清	195	13962941460
厂区安卫环处专员	徐旭	195	13962970350
厂区安卫环处专员	陆亮	195	13962989160
厂区管理处/成品处处长	周锦生	158	13585221616
厂区管理处管理课课长	洪亮	147	13706293116
厂区管理处人事专员	蔡秀萍	146	13306296809
厂区管理处总务专员	羌志兵	150	13585221085
厂区工务处工用课课长	万金龙	502	15962948098
合成皮厂副总	陈百里	300	13962916053
合成皮厂厂长	黄逸仁	301	13962983303
合成皮厂副厂长	朱卫峰	308	13862742998
胶皮厂副总	许富渊	201	13912290191
胶皮厂副厂长	黄小兵	213	15358771531
胶布厂副总	蔡英彦	200/288	13912289961
胶布厂副厂长	钱景卫	206	13962938793
共和厂总经理	郭石盘	260	13706291417
共和厂副厂长	奚鹏飞	264	13815206911
热电厂副总	李崑扬	390	13815208105
热电厂厂长	陈孟助	390	13809080611
硬布厂副总	蔡英彦	610	13912289961
硬布厂厂长	陈俊良	617	13809089326
胶膜厂副总	余基正	630	13773620231
胶膜厂厂长	郑奇俊	801	13862903200
胶膜厂副厂长	洪永明	631	13901488120
配电盘厂副总	周启樟	660	13861901703
配电盘厂厂长	廖宗源	661	13773657889
资材处课长	冯刚	600	15896262681

附件五：南亚南通厂区应急物资一览表

应急物资名称	数量	放置地点	责任部门	责任人员	备注
四合一气体检测器	7台	各保养课	各保养课	保养课长	
VOC检测仪	1台	安卫环处	安卫环处	徐旭	
消防隔热服	2套	管理处	警卫室	刘建华	
消防隔热服	4套	合成皮厂	合成皮厂	金飞	
消防隔热服	4套	热电厂	热电厂	褚春风	
消防隔热服	4套	胶皮厂	胶皮厂	繆晓荣	
消防隔热服	4套	胶布厂	胶布厂	章国兵	
消防隔热服	4套	硬布厂	硬布厂	蔡万海	
消防隔热服	4套	胶膜厂	胶膜厂	顾建新	
消防隔热服	2套	配电盘厂	配电盘厂	余远江	
供氧式隔热服	1套	热电厂	热电厂	褚春风	
应急扩音器	4台	管理处 安卫环处 成品处 工务处	管理处 安卫环处 成品处 工务处	羌志兵 徐旭 周锦荣 尹志炎	
消防灭火设备	-	各厂处	各厂处	厂处安卫环人员	干粉灭火器 CO2灭火器 泡沫灭火器 消火栓 自动灭火系统 消防报警系统 冷却喷淋系统
排水堵漏沙袋	-	各厂处	各厂处	厂处安卫环人员	
过滤式呼吸器	-	各厂处	各厂处	厂处安卫环人员	
急救器材	-	各厂处	各厂处	厂处安卫环人员	急救药品 担架等
应急车辆	7辆	管理处	管理处	姚锦德	
应急运输工具		各厂处	各厂处	厂处安卫环人员	堆高机 油压托板
应急辅助材料		各厂处	各厂处	厂处安卫环人员	安全帽、口哨、 指挥旗、臂章、 管制带等等。

附件六：南亚南通厂区主要化学原料危险、有害识别表

(1) 己二酸危险、有害识别表

标识	中文名：己二酸；肥酸	英文名：Hexanedioic acid	
	分子式：C ₆ H ₁₀ O ₄	分子量：146.14	UN 编号：
	危规号：	RTECS 号：	CAS 号：42331-63-5
	危险性类别：	化学类别：	
理化性质	性状：白色固体粉末，能升华		
	熔点/℃：153	溶解性：微溶于水，微溶于乙醚，溶于乙醇	
	沸点/℃：330.5(分解)	相对密度(水=1)：1.36	
	饱和蒸气压/kPa： 1.33(165℃)	相对密度(空气=1)：	
	临界温度/℃：	燃烧热(kj·mol ⁻¹)：	
	临界压力/MPa：	最小点火能/Mj：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：可燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点/℃：无资料	聚合危害：不能出现	
	爆炸极限(体积分数)/%： 无资料	稳定性：稳定	
	自燃温度/℃：无资料	禁忌物：碱、氧化剂、还原剂	
	危险特性：受高热分解，放出刺激性烟气。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定的浓度时，遇火星会发生爆炸。		
	灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
毒性	接触限值：中国 MAC：未制订标准；前苏联 MAC：未制订标准；美国 TLV-TWA：未制订标准；美国 TLV-STEL：未制订标准。 毒性：属微毒类。LD ₅₀ ：1900mg/kg(小鼠经口)；280mg/kg(小鼠皮下)。		
人体危害	·侵入途径：吸入、食入。 ·健康危害：对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。目前，在工业使用中未见职业性损害的报告。		
急救	·皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。 ·眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。 ·吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。 ·食入：误服者漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。		
防护	·工程控制：密闭操作。 ·呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩带供气式呼吸器。 ·眼睛防护：必要时戴化学安全防护眼镜。 ·手防护：戴橡皮胶手套。 ·身体防护：穿防酸碱工作服。 ·其它：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。		
处理	切断火源。戴好防毒面具和手套。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		

(2) 1,4-丁二醇危险、有害识别表

标识	中文名：1,4-丁二醇；丁乙二醇	英文名：1,4-Butylene glycol；1,4-Butanediol	
	分子式：C ₄ H ₁₀ O ₂	分子量：90.12	UN 编号：
	危规号：	RTECS 号：EK0525000	CAS 号：110-63-4
	危险性类别：	化学类别：	
理化性质	性状：无色、油状液体		
	熔点/℃：16	溶解性：微溶于乙醚，与水混溶，溶于乙醇等	
	沸点/℃：230	相对密度（水=1）：1.02	
	饱和蒸气压/kPa：	相对密度（空气=1）：3.1	
	临界温度/℃：	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：601.6	
燃烧爆炸危险性	临界压力/MPa：	最小点火能/Mj：	
	燃烧性：可燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点/℃：>110	聚合危害：不聚合	
	爆炸极限（体积分数）/%： 无资料	稳定性：稳定	
	自燃温度/℃：引燃温度（℃）： 370	禁忌物：强氧化剂、酰基氯、酸酐、强酸	
危险性	危险特性：遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火方法：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
毒性	接触限值：中国 MAC：未制订标准；前苏联 MAC：未制订标准；美国 TLV-TWA：未制订标准；美国 TLV-STEL：未制订标准。 毒性：属低毒类。LD ₅₀ ：小鼠经口：2.2g/kg，大鼠经口：1.8g/kg。		
人体危害	·侵入途径：吸入、食入。 ·健康危害：未稀释的本品对人的皮肤微有刺激作用。国外曾有人报道，7例将本品作为甘油代用品使用而引起中毒，中毒者有肾脏损害。		
急救	·皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。 ·眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗。就医。 ·吸入：脱离现场至空气新鲜处。就医。 ·食入：误服者给饮足量温水，催吐，就医。		
防护	·工程控制：提供良好的自然通风条件。 ·呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩带自给式呼吸器。 ·眼睛防护：必要时戴安全防护眼镜。 ·手防护：必要时戴防化学品手套。 ·身体防护：穿工作服。 ·其它：工作后，淋浴更衣。避免长期反复接触。定期体检。		
泄漏处理	切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。用大量水冲洗，经稀释的洗液放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放。搬运时轻装轻卸，保持包装完整，防止洒漏。		

(3) 二甘醇危险、有害识别表

标识	中文名：二乙二醇；二甘醇	英文名：Diethylene glycol；Diglycol	
	分子式：C ₄ H ₁₀ O ₃	分子量：106.12	UN 编号：
	危规号：	RTECS 号：ID5950000	CAS 号：111-46-6
	危险性类别：	化学类别：	
理化性质	性状：无色、无臭、开始味甜回味苦的粘稠液体，具有吸湿性		
	熔点/℃：-8.0	溶解性：与水混溶，不溶于苯、甲苯、四氯化碳	
	沸点/℃：245.8	相对密度（水=1）：1.12(20℃)	
	饱和蒸气压/kPa： 0.13(91.8℃)	相对密度（空气=1）：3.66	
	临界温度/℃：	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：	
	临界压力/MPa：	最小点火能/Mj：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：可燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点/℃：124	聚合危害：	
	爆炸极限（体积分数）/%： 无资料	稳定性：	
	自燃温度/℃：引燃温度 (℃)：228	禁忌物：强氧化剂、强酸	
	危险特性：遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。		
	灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
毒性	接触限值：中国 MAC：未制订标准；前苏联 MAC：10mg/m ³ ；美国 TLV-TWA：未制订标准；美国 TLV-STEL：未制订标准。 毒性：LD ₅₀ ：16600mg/kg(大鼠经口)；26500mg/kg(小鼠经口)。		
人体危害	·侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 ·健康危害：未见本品引起职业中毒的报道。口服引起恶心、呕吐、腹痛、腹泻及肝、肾损害。可因严重肾损害而致死。		
急救	·皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。 ·眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。 ·吸入：脱离现场至空气新鲜处。就医。 ·食入：给饮足量温水，催吐，就医。		
防护	·工程控制：密闭操作，注意通风。 ·呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩戴防毒面具。 ·眼睛防护：必要时戴安全防护眼镜。 ·手防护：戴防化学品手套。 ·身体防护：穿工作服。 ·其它：现场严禁吸烟。避免长期反复接触。定期体检。保持良好的卫生习惯。		
泄漏处理	切断火源。戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。用大量水冲洗，经稀释的洗液放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。		

(4) 乙二醇危险、有害识别表

标识	中文名：乙二醇；甘醇	英文名：Ethylene glycol	
	分子式：C ₂ H ₆ O ₂	分子量：62.07	UN 编号：
	危规号：	RTECS 号：KW2975000	CAS 号：107-21-1
	危险性类别：	化学类别：	
理化性质	性状：无色、无臭、有甜味、粘稠液体		
	熔点/℃：-13.2	溶解性：与水混溶，可混溶于乙醇、醚等	
	沸点/℃：197.5	相对密度（水=1）：1.11	
	饱和蒸气压/kPa：6.21(20℃)	相对密度（空气=1）：2.14	
	临界温度/℃：	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：281.9	
燃烧爆炸危险性	临界压力/MPa：		最小点火能/Mj：
	燃烧性：可燃		燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳
	闪点/℃：110		聚合危害：不能出现
	爆炸极限（体积分数）/%： 3.2~15.3		稳定性：稳定
	自燃温度/℃：		禁忌物：强氧化剂、强酸
毒性	危险特性：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
对人体危害	接触限值：中国 PC-TWA：20mg/m ³ ，PC-STEL：40mg/m ³ ；前苏联 MAC：5mg/m ³ ；美国 TLV-TWA：125mg/m ³ ；美国 TLV-STEL：未制订标准。		
	毒性：属低毒类。LD ₅₀ ：小鼠经口：8.0~15.3g/kg，大鼠经口：5.9~13.4g/kg。		
急救	·侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。		
	·健康危害：国内未见本品急慢性中毒报道。国外的急性中毒多系因误报。吸入中毒表现为反复发作性昏厥，并可有眼球震颤，淋巴细胞增多。口服后急性中毒分三个阶段；第一阶段主要为中枢神经系统症状，轻者似乙醇中毒表现，重者迅速产生昏迷抽搐，最后死亡；第二阶段，心肺症状明显，严重病例可有肺水肿，支气管肺炎，心力衰竭，第三阶段主要表现为不同程度肾功能衰竭。人的本品一次口服致死量估计为 1.4ml/kg(1.56g/kg)。		
防护	·皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。		
	·眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。		
泄漏处理	·吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。立即就医。		
	·食入：误服者用大量水或饱和苏打水洗胃。就医。		
储运	·工程控制：提供良好的自然通风条件。		
	·呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩带自给式呼吸器。		
储运	·眼睛防护：必要时戴安全防护眼镜。		
	·手防护：必要时戴防化学品手套。		
储运	·身体防护：穿工作服。		
	·其它：工作后，淋浴更衣。避免长期反复接触。定期体检。		
储运	切断火源，戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。用大量水冲洗，经稀释的洗液放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集，转移、回收或无害处理后废弃。		
	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放。搬运时轻装轻卸，保持包装完整，防止洒漏。		

(5) 异丙醇危险、有害识别表

标识	中文名：2-丙醇；异丙醇	英文名：2-Propanol；Isopropyl alcohol	
	分子式：C ₃ H ₈ O	分子量：60.1	UN 编号：1219
	危规号：32064	RTECS 号：NT8050000	CAS 号：67-63-0
	危险性类别：第 3.2 类 中闪点易燃液体	化学类别：	
理化性质	性状：无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味		
	熔点/℃：-88.5	溶解性：溶于水、醇、醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂	
	沸点/℃：80.3	相对密度（水=1）：0.79	
	饱和蒸气压/kPa：4.40/20℃	相对密度（空气=1）：2.07	
	临界温度/℃：275.2	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：1984.7	
	临界压力/MPa：4.76	最小点火能/Mj：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点/℃：12	聚合危害：不能出现	
	爆炸极限（体积分数）/%：2.0~12.7	稳定性：稳定	
	自燃温度/℃：399	禁忌物：强氧化剂、酸类、酸酐、卤素	
	危险特性：其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火方法：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。		
毒性	接触限值：中国 MAC：未制定标准；苏联 MAC：10mg/m ³ ；美国 TWA：OSHA 400ppm，985mg/m ³ ；ACGIH 400ppm，985mg/m ³ ；美国 STEL：ACGIH 500ppm，1230mg/m ³ 。 毒性：属微毒类。LD ₅₀ ：5045mg/kg(大鼠经口)；12800mg/kg(兔经皮)。		
人体危害	·侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 ·健康危害：接触高浓度蒸气出现头痛、倦睡、共济失调以及眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻；倦睡、昏迷甚至死亡。长期皮肤接触可致皮肤干燥、皲裂。		
急救	·皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。 ·眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水冲洗。 ·吸入：迅速至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。 ·食入：误服者给饮大量温水，催吐，就医。		
防护	·工程控制：生产过程密闭，全面通风。 ·呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩带防毒面具。 ·眼睛防护：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。 ·手防护：必要时戴防护手套。 ·身体防护：穿工作服。 ·其它：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。		
泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。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，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。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。		

(6) 二苯甲烷-4,4'-二异氰酸酯危险、有害识别表

标识	中文名：二苯甲烷-4,4'-二异氰酸酯	英文名：Diphenyl methene-4,4'-diisocyanate；MDI	
	分子式：C ₁₅ H ₁₀ N ₂ O ₂	分子量：250.25	UN 编号：2489
	危规号：61654	RTECS 号：	CAS 号：
	危险性类别：第 6.1 类 毒害品	化学类别：	
理化性质	性状：亮黄色熔融固体		
	熔点/℃：40~41	溶解性：	
	沸点/℃：190	相对密度（水=1）：1.20	
	饱和蒸气压/kPa：0.07(25℃)	相对密度（空气=1）：8.64	
	临界温度/℃：	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：	
	临界压力/MPa：	最小点火能/Mj：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：可燃	燃烧分解产物：CO、CO ₂ 、NO _x	
	闪点/℃：无资料	聚合危害：能发生	
	爆炸极限（体积分数）/%：无资料	稳定性：稳定	
	自燃温度/℃：无资料	禁忌物：强氧化剂、酸类、醇类、潮湿空气	
	危险特性：遇明火、高热可燃。受热或遇水、酸分解放热，放出有毒烟气。		
	灭火方法：二氧化碳、干粉、砂土。		
毒性	接触限值：中国 PC-TWA：0.05 mg/m ³ ，PC-STEL：0.1 mg/m ³ ；前苏联 MAC：0.5mg/m ³ ；美国 TLV-TWA：0.055mg/m ³ ；美国 TLV-STEL：未制订标准。 毒性：属低毒类。 LC ₅₀ ：大鼠吸入：15ppm/2h/dx8d。		
人体危害	·侵入途径：吸入、食入。 ·健康危害：较大量吸入，能引起头痛、眼痛、咳嗽、呼吸困难等。严重者可发生支气管炎和弥漫性肺炎，对粘膜有强烈刺激作用，有致敏作用，有报道可发生支气管哮喘。		
急救	·皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用肥皂和清水清洗污染皮肤。 ·眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。 ·吸入：脱离现场。至空气新鲜处，呼吸困难时给输氧。就医。 ·食入：误服者漱口，用 1：5000 高锰酸钾或 5% 硫代硫酸钠洗胃。就医。		
防护	·工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面排风。 ·呼吸系统防护：可能接触毒物时，应该佩戴防毒面具。 ·眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 ·手防护：戴防化学品手套。 ·身体防护：穿防腐工作服。 ·其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。衣服洗后再用。		
泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收，然后收集运至废物处理场所。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		

(7) 甲苯-2,4-二异氰酸酯危险、有害识别表

标识	中文名: 甲苯-2,4-二异氰酸酯; 2,4-二异氰酸甲苯酯	英文名: Toluene-2,4-diisocyanate; 2,4-Tolylene diisocyanate	
	分子式: C ₉ H ₆ N ₂ O ₂	分子量: 174.16	UN 编号: 2078
	危规号: 61111	RTECS 号: CZ6300000	CAS 号: 584-84-9
	危险性类别: 第 6.1 类 毒害品	化学类别:	
理化性质	性状: 无色到淡黄色透明液体		
	熔点/°C: 13.2	溶解性: 溶于丙酮、醚	
	沸点/°C: 118/1.33kPa	相对密度(水=1): 1.22	
	饱和蒸气压/kPa: 1.33/118°C	相对密度(空气=1): 6.0	
	临界温度/°C:	燃烧热(kJ·mol ⁻¹):	
	临界压力/MPa:	最小点火能/Mj:	
燃烧爆炸危险性	燃烧性: 可燃	燃烧分解产物: CO、CO ₂ 、氧化氮、氰化氢	
	闪点/°C: 121	聚合危害: 不能出现	
	爆炸极限(体积分数)/%: 0.5~9.5	稳定性: 稳定	
	自燃温度/°C: 无资料	禁忌物: 强氧化剂、水、醇类、氨类、酸类、强碱	
	危险特性: 遇明火、高热或与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险。遇水或水蒸气分解放出有毒的气体。若遇高热可发生剧烈分解, 引起容器破裂或爆炸事故。		
灭火方法: 泡沫、砂土、干粉、二氧化碳。禁止使用酸碱灭火剂。			
毒性	接触限值: 中国 PC-TWA: 0.1 mg/m ³ , PC-STEL: 0.2 mg/m ³ [敏, G2B]; 苏联 MAC: 未制定标准; 美国 TWA: OSHA 0.02ppm, 0.14mg/m ³ [上限值] ACGIH 0.005ppm; 美国 STEL: ACGIH 0.02ppm, 0.14mg/m ³ 。		
	毒性: 经口属低毒类。LD ₅₀ : 5800mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 14ppm 4 小时(大鼠吸入)。		
人体危害	·侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收。		
	·健康危害: 本品具有明显的刺激和致敏作用。高浓度接触直接损害呼吸道粘膜, 发生喘息性支气管炎, 表现有咽喉干燥、剧咳、胸痛、呼吸困难等。重者缺氧紫绀、昏迷。可引起肺炎和肺水肿。蒸气或雾对眼有刺激性; 液体溅入眼内, 可能引起角膜损伤。液体对皮肤有刺激作用。口服能引起消化道的刺激和腐蚀。慢性影响: 反复接触本品, 能引起过敏性哮喘。长期低浓度接触, 呼吸功能可受到影响。		
急救	·皮肤接触: 脱去污染的衣着, 立即用流动清水彻底冲洗。		
	·眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水彻底冲洗。 ·吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。注意保暖, 必要时进行人工呼吸。就医。 ·食入: 误服者给饮大量温水, 催吐, 就医。		
防护	·工程控制: 严加密闭, 提供充分的局部排风。		
	·呼吸系统防护: 可能接触其蒸气时, 应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时, 佩带自给式呼吸器。		
	·眼睛防护: 一般不需特殊防护, 高浓度接触时可戴安全防护眼镜。		
	·手防护: 戴防化学品手套。		
	·身体防护: 穿相应的防护服。		
·其它: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后, 彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后再用。保持良好的卫生习惯。			
泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 切断火源。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发, 但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用活性炭或其它惰性材料吸收, 然后收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏, 利用围堤收容, 然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。注意防潮和雨水浸入。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。注意防潮和雨水浸入。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。		

(8) 异佛尔酮二异氰酸酯危险、有害识别表

标识	中文名：二异氰酸盐（酯）	英文名：Isophorone diisocyanate (IPDI)		
	分子式： $C_{12}H_{18}N_2O_2$	分子量：222	UN 编号：2290	
	危规号：61654	RTECS 号：	CAS 号：4098-71-9	
	危险性类别：第 6.1 类 毒害品	化学类别：		
理化性质	性状：无色、微黄色透明液体，有刺激性气味			
	熔点/ $^{\circ}C$ ：-60 $^{\circ}C$	溶解性：不溶于水（缓慢与水反应）		
	沸点/ $^{\circ}C$ ：158	相对密度（水=1）：1.058		
	饱和蒸气压/kPa：	相对密度（空气=1）：		
	临界温度/ $^{\circ}C$ ：	燃烧热（ $kJ \cdot mol^{-1}$ ）：		
	临界压力/MPa：	最小点火能/Mj：		
燃烧爆炸危险性	燃烧性：	燃烧分解产物：氮氧化物、氰酸酯		
	闪点/ $^{\circ}C$ ：142	聚合危害：不存在		
	爆炸极限（体积分数）/%：	稳定性：稳定		
	自燃温度/ $^{\circ}C$ ：	禁忌物：强氧化剂、氨类		
	危险特性：燃烧生成的气体中含有氮氧化物、氰酸酯等有害气体。			
	灭火方法：将容器从火场移至空旷处。降温。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、水喷雾。			
毒性	接触限值：中国 PC-TWA：0.05 mg/m^3 ，PC-STEL：0.1 mg/m^3 。			
	急性中毒：LD ₅₀ ：4825mg/kg（大鼠经口）；LC ₅₀ ：0.04mg/L，4h（大鼠吸入）。			
人体危害	<ul style="list-style-type: none"> ·侵入途径：食入、吸入、经皮吸收。 ·健康危害：对眼、鼻、喉、粘膜、皮肤有刺激性。可产生头疼、咳嗽、咽喉痛、恶心等症状。 			
急救	同一般有机溶剂，如氯烷。			
防护	<ul style="list-style-type: none"> ·工程控制：生产过程密闭，作业场所全面通风。 ·呼吸系统防护：佩戴有机气体用防毒面具。 ·眼睛防护：戴化学安全防护眼镜，设置洗眼手设备。 ·手防护：戴不浸透性手套。 ·身体防护：穿防静电工作服、不浸透性围裙、安全鞋。 ·其它：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生习惯。 			
泄漏处理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，不要接近水，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或棉纱吸附或吸收，放入密闭的容器内。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>			
储运	<p>储存于阴凉、通风仓间内，远离火种、热源。仓内温度不宜超过 30$^{\circ}C$。防止阳光直射，保持容器密封。应与强氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。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。防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。容器的包装材料推荐使用不锈钢。</p>			

(9) 异佛尔酮二氨危险、有害识别表

标识	中文名：异佛尔酮二异氰酸酯	英文名：Isophoronediamine		
	分子式：C ₁₁ H ₂₂ N	分子量：170	UN 编号：2289	
	危规号：82516	RTECS 号：	CAS 号：	
	危险性类别：8.2 类碱性腐蚀品	化学类别：		
理化性质	性状：无色、微黄色透明液体，有氨味			
	熔点/℃：10	溶解性：溶于水，可混溶于多数有机溶剂		
	沸点/℃：247	相对密度（水=1）：0.92		
	饱和蒸气压/kPa：	相对密度（空气=1）：		
	临界温度/℃：	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：		
	临界压力/MPa：	最小点火能/Mj：		
燃烧爆炸危险性	燃烧性：可燃	燃烧分解产物：氮氧化物、二氧化碳、一氧化碳		
	闪点/℃：110	聚合危害：不存在		
	爆炸极限（体积分数）/%：	稳定性：稳定		
	自燃温度/℃：	禁忌物：酸类、酰基氯、酸酐、强氧化剂		
	危险特性：燃烧生成的气体中含有氮氧化物、氰酸酯等有害气体。			
	灭火方法：将容器从火场移至空旷处。降温。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、水喷雾。			
毒性	接触限值：未制定标准。 急性中毒：LD ₅₀ ：1030mg/kg（大鼠经口）。			
人体危害	·侵入途径：食入、吸入、经皮吸收。 ·健康危害：吸入本品蒸气可发生急性中毒。中毒表现有剧烈呕吐及腹泻；瞳孔散大和对光反应迟钝、视力模糊、萎靡、语言障碍。环己氨有刺激作用，可使皮肤损伤和致敏。			
急救	同一般有机溶剂，如氯烷。			
防护	·工程控制：生产过程密闭，作业场所全面通风。 ·呼吸系统防护：佩戴有机气体用防毒面具。 ·眼睛防护：戴化学安全防护眼镜，设置洗眼手设备。 ·手防护：戴不浸透性手套。 ·身体防护：穿防静电工作服、不浸透性围裙、安全鞋。 ·其它：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生习惯。			
泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。			
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。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。分装和搬运作业要注意个人防护。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。			

(10) N,N-二甲基甲酰胺危险、有害识别表

标识	中文名：N,N-二甲基甲酰胺	英文名：N,N-Dimethylformamide；DMF	
	分子式：C ₃ H ₇ NO	分子量：73.1	UN 编号：2265
	危规号：33627	RTECS 号：LQ2100000	CAS 号：68-12-2
	危险性类别：第 3.3 类 高闪点 易燃液体	化学类别：	
理化性质	性状：无色液体，有微弱的特殊臭味		
	熔点/℃：-61	溶解性：与水混溶，可混溶于多数有机溶剂	
	沸点/℃：152.8	相对密度（水=1）：0.94	
	饱和蒸气压/kPa：3.46/60℃	相对密度（空气=1）：2.51	
	临界温度/℃：374	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：1915	
	临界压力/MPa：4.48	最小点火能/Mj：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳、氧化氮	
	闪点/℃：58	聚合危害：不能出现	
	爆炸极限（体积分数）/%： 2.2~15.2	稳定性：稳定	
	自燃温度/℃：445	禁忌物：强氧化剂、酰基氯、氯仿、强还原剂、 卤素、氯代烃	
	危险特性：遇明火、高热能引起燃烧爆炸。能与浓硫酸、发烟硝酸猛烈反应， 甚至发生爆炸。与卤化物(如四氯化碳)能发生强烈反应。若遇高热，容器内压 增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火方法：二氧化碳、泡沫、干粉、砂土。		
毒性	接触限值：中国 PC-TWA：20mg/m ³ [皮]；苏联 MAC：10mg/m ³ ；美国 TWA：OSHA 10ppm， 30mg/m ³ [皮]；ACGIH 10ppm，30mg/m ³ [皮]；美国 STEL：未制定标准。 毒性：属低毒类。LD ₅₀ ：4000mg/kg(大鼠经口)；4720mg/kg(免经皮)； LC ₅₀ ：9400mg/m ³ 2 小时(小鼠吸入)。		
人体危害	·侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 ·健康危害：急性中毒；主要有严重的刺激症状、头痛、焦虑、恶心、呕吐、腹 痛、便秘、肝损害及血压升高。可经皮肤吸收，对皮肤有刺激性。慢性作用有 皮肤、粘膜刺激，神经衰弱综合症，血压偏低尚有恶心、呕吐、胸闷、食欲不 振、胃痛、便秘及肝大和肝功能变化。		
急救	·皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。 ·眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。 ·吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼 吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。 ·食入：误服者尽快洗胃。就医。		
防护	·工程控制：生产过程密闭，全面通风。 ·呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩带防毒口罩。 ·眼睛防护：可采用安全面罩。 ·手防护：戴防护手套。 ·身体防护：穿工作服。 ·其它：工作现场严禁吸烟。工作后，淋浴更衣。		
泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建 议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。 喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其 它不燃性吸附剂混合吸收，收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗； 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、 回收或无害处理后废弃。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密 封。不可混储混运。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓 外。配备相应品种和数量的消防器材。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。充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运 时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		

(11) 2-丁酮危险、有害识别表

标识	中文名：2-丁酮；甲基乙基酮	英文名：2-Butanone；Methyl ethyl ketone	
	分子式：C ₄ H ₈ O	分子量：72.11	UN 编号：
	危规号：32073	RTECS 号：EL6475000	CAS 号：78-93-3
	危险性类别：第 3.2 类 中闪点易燃液体	化学类别：	
理化性质	性状：无色液体，有似丙酮的气味		
	熔点/℃：-85.9	溶解性：溶于水、乙醇、乙醚，可混溶于油类。	
	沸点/℃：79.6	相对密度（水=1）：0.805	
	饱和蒸气压/kPa：9.49/20℃	相对密度（空气=1）：2.42	
	临界温度/℃：260	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：2441.8	
	临界压力/MPa：4.40	最小点火能/Mj：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点/℃：-9	聚合危害：不能出现	
	爆炸极限（体积分数）/%：1.7~11.4	稳定性：稳定	
	自燃温度/℃：404	禁忌物：强氧化剂、碱类、强还原剂	
	危险特性：其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火方法：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效		
毒性	接触限值：中国 PC-TWA：300 mg/m ³ ，PC-STEL：600 mg/m ³ ；美国 STEL：ACGIH 300ppm，885mg/m ³ ；苏联 MAC：200mg/m ³ ；美国 TWA：OSHA 200ppm，590mg/m ³ ；ACGIH 200ppm，590mg/m ³ 。		
	急性毒性：属低毒类。LD ₅₀ ：3400mg/kg(大鼠经口)；6480mg/kg(兔经皮) LC ₅₀ ：8000ppm 8 小时（大鼠吸入）。		
人体危害	·侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 ·健康危害：对眼、鼻、喉粘膜有刺激性。接触本品液体和蒸气的工人，偶可发生手指和臂部麻木。长期接触可致皮炎。		
急救	·皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。 ·眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水冲洗。 ·吸入：迅速至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。 ·食入：给饮大量温水，催吐，就医。		
防护	·工程控制：密闭操作，注意通风。 ·呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩带防毒口罩。 ·眼睛防护：必要时戴化学安全防护眼镜。 ·手防护：高浓度接触时，戴防护手套。 ·身体防护：穿相应的防护服。 ·其它：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。		
泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。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。		

(12) 甲苯危险、有害识别表

标识	中文名：甲苯	英文名：Methylbenzene; Toluene	
	分子式：C ₇ H ₈	分子量：92.14	UN 编号：1294
	危规号：32052	RTECS 号：XS5250000	CAS 号：108-88-3
	危险性类别：第 3.2 类中闪点易燃液体	化学类别：	
理化性质	性状：无色透明液体，有类似苯的芳香气味		
	熔点/℃：-94.9	溶解性：不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等大多数有机溶剂	
	沸点/℃：110.6	相对密度（水=1）：0.87	
	饱和蒸气压/kPa：4.89/30℃	相对密度（空气=1）：3.14	
	临界温度/℃：318.6	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：3905.0	
	临界压力/MPa：4.11	最小点火能/Mj：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点/℃：4	聚合危害：不能出现	
	爆炸极限（体积分数）/%：1.2~7.0	稳定性：稳定	
	自燃温度/℃：353	禁忌物：强氧化剂	
	危险特性：其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。流速过快，容易产生和积聚静电。		
	灭火方法：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。		
毒性	接触限值：中国 PC-TWA：50mg/m ³ ，PC-STEL：100 mg/m ³ [皮]；苏联 MAC：50mg/m ³ ；美国 TWA：OSHA 200ppm，754mg/m ³ ；ACGIH 100ppm，377mg/m ³ ；美国 STEL：ACGIH 150ppm，565mg/m ³ 。毒性：属低毒类。 LD ₅₀ ：1000mg/kg(大鼠经口)；12124mg/kg(兔经皮)；LC ₅₀ ：5320ppm 8 小时(小鼠吸入)。		
人体危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 健康危害：对皮肤、粘膜有刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用；长期作用可影响肝、肾功能。急性中毒：病人有咳嗽、流泪、结膜充血等；重症者有幻觉、谵妄、神志不清等，有的有癔病样发作。慢性中毒：病人有神经衰弱综合症的表现，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。		
急救	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸及心跳停止者立即进行人工呼吸和心脏按压术。就医。 食入：误服者给充分漱口、饮水，尽快洗胃。就医。		
防护	工程控制：生产过程密闭，加强通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。 眼睛防护：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。 手防护：戴防化学品手套。也可使用皮肤保护膜。 身体防护：穿相应的防护服。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。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，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆放不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。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。		

(13) 柴油危险、有害识别表

标识	中文名：柴油	英文名：Diesel oil；Diesel fuel	
	分子式：	分子量：	UN 编号：1202
	危规号：	RTECS 号：HZ1770000	CAS 号：
	危险性类别：可燃液体	化学类别：	
理化性质	性状：稍有粘性的棕色液体		
	熔点/℃：-18	溶解性：	
	沸点/℃：282-338	相对密度（水=1）：0.87~0.9	
	饱和蒸气压/kPa：	相对密度（空气=1）：	
	临界温度/℃：	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：	
	临界压力/MPa：	最小点火能/Mj：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳	
	闪点/℃：	聚合危害：不能出现	
	爆炸极限（体积分数）/%： 无资料	稳定性：稳定	
	自燃温度/℃：引燃温度 (℃)：257	禁忌物：强氧化剂、卤素	
	危险特性：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火方法：泡沫、二氧化碳、干粉、1211 灭火剂、砂土。		
毒性	接触限值：中国 MAC：未制订标准；前苏联 MAC：未制订标准；美国 TLV-TWA：未制订标准；美国 TLV-STEL：未制订标准。 急性毒性：具有刺激作用。		
人体危害	·侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 ·健康危害：皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。		
急救	·皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂和大量清水清洗污染皮肤。 ·眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。 ·吸入：脱离现场。脱去污染的衣着，至空气新鲜处，就医。防治吸入性肺炎。 ·食入：误服者饮牛奶或植物油，洗胃并灌肠，就医。		
防护	·工程控制：密闭操作，注意通风。 ·呼吸系统防护：一般不需特殊防护，但建议特殊情况下，佩带供气式呼吸器。 ·眼睛防护：必要时戴安全防护眼镜。 ·手防护：必要时戴防护手套。 ·身体防护：穿工作服。 ·其它：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。		
泄漏处理	切断火源。应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。在确保安全情况下堵漏。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后收集运到空旷处焚烧。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。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。充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		

(14) 聚氨酯甲酸酯树脂危险、有害识别表

标识	中文名：聚氨酯甲酸酯树脂、含二级易燃溶剂的合成树脂	英文名：Flammable solvent based synthetic resin, Clsaa II (liquid in inter mediste flash point group)	
	分子式：	分子量：	UN 编号：1866
	危规号：33645	RTECS 号：	CAS 号：
	危险性类别： 3.3 类 易燃液体	化学类别：	
理化性质	性状：各种色泽的稠厚粘性液体		
	熔点/°C：	溶解性：	
	沸点/°C：	相对密度（水=1）：	
	饱和蒸气压/kPa：	相对密度（空气=1）：	
	临界温度/°C：	燃烧热 (kJ·mol ⁻¹):	
	临界压力/MPa：	最小点火能/Mj：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：		燃烧分解产物：
	闪点/°C：23~61		聚合危害：
	爆炸极限（体积分数）/%：		稳定性：
	自燃温度/°C：		禁忌物：
	危险特性：遇高温、明火、氧化剂有引起燃烧的危险。		
灭火方法：用干粉、二氧化碳、1211、砂土灭火。			
毒性	接触限值： 毒性：微毒		
人体危害	·侵入途径： ·健康危害：		
急救	·皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。 ·眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。 ·吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。 ·食入：误服者尽快洗胃。就医。		
防护	·工程控制：生产过程密闭，全面通风。 ·呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩带防毒口罩。 ·眼睛防护：可采用安全面罩。 ·手防护：戴防护手套。 ·身体防护：穿工作服。 ·其它：工作现场严禁吸烟。工作后，淋浴更衣。		
泄漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗；经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。不可混储混运。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。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。充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		

(15) 氨水危险、有害识别表

标识	中文名：氢氧化氨（氨水）	英文名：AMMONIA SOLUTION	
	分子式：	分子量：	UN 编号：1760
	危规号：	RTECS 号：	CAS 号：
	危险性类别： 第 8.2 类碱性腐蚀品 82503	化学类别：	
理化性质	性状：液体		
	熔点/℃：	溶解性：与水完全互溶	
	沸点/℃：	相对密度（水=1）：0.96	
	饱和蒸气压/kPa：	相对密度（空气=1）：0.925	
	临界温度/℃：	燃烧热（kJ·mol ⁻¹ ）：	
	临界压力/MPa：	最小点火能/Mj：	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：	燃烧分解产物：	
	闪点/℃：23~61	聚合危害：	
	爆炸极限（体积分数）/%： 15.2-25%（氨气）	稳定性：	
	自燃温度/℃：651℃（氨气）	禁忌物：氧化剂、重金属及其盐类、卤化物、硝基甲烷、二甲基硫酸盐、钙、丙烯醛、丙内脂、环氧丙烷	
	危险特性：遇高温、明火、氧化剂有引起燃烧的危险。		
	灭火方法：用化学干粉、二氧化碳、酒精泡沫、水雾。		
毒性	接触限值：	毒性：毒性	
人体危害	<p>呼吸防护： 250ppm 以下：防氨气之化学滤罐式呼吸防护具或供气式呼吸防护具。 300ppm 以下：一定流量型供气式呼吸防护具，含氨气滤罐的动力型空气净化式或全面型防氨气之化学滤罐式呼吸防护具、含氨气滤罐的防毒面罩、全面型自携式或供气式防护具。 未知浓度：正压自携式呼吸防护具、正压式全面型供气式呼吸防护具辅以正压自携式呼吸防护具。 逃生：含氨气滤罐之气体面罩、逃生型自携式呼吸防护具。 手部防护：防渗手套，材质以丁基橡胶最佳。 眼睛防护：化学安全护目镜和护面罩。 皮肤及身体防护：全身包覆之防渗外套。</p>		
急救	<p>皮肤接触：立即用温水冲洗受伤部位至少 60 分钟。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。 食入：误服者尽快洗胃。就医。</p>		
防护	<p>工程控制：生产过程密闭，全面通风，防止泄漏。 呼吸系统防护：正压呼吸护具、氨气过滤面罩。 眼睛防护：化学安全护目镜面罩。 手防护：戴防护手套。 身体防护：穿工作服。</p>		
泄漏处理	<p>疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾吸附；经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。</p>		
储运	<p>储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。不可混储混运。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。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。充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。</p>		