

# 张家港北兴化工有限公司

## 化学品仓储现场处置预案

### 一、事故特征

公司化学品仓储设施有：1号危险品仓库、2号危险品仓库、3号危险品仓库、4号冷藏仓库、5号危险品仓库、6号危险品仓库、乙类仓库、1号成品仓库、2号成品仓库。储存的化学品有三苯基膦、甲苯、异丙醇、甲缩醛、乙酰氯、醋酸酐、溴甲烷、二甲苯、溴乙烷、丙酮、氢氧化钠、四氢呋喃、镁粒等，均属于危险化学品，这些物质在突然泄漏、操作失控或自然灾害的情况下，存在着火灾、爆炸、化学灼伤、人员中毒等严重事故的潜在危险。各仓库所贮存物料名称、贮存量下表 1.1-表 1.2

表 1.1 成品仓库情况一览表

1号成品仓库					
仓库面积：1822m <sup>2</sup>		火灾危险类别：丙类		耐火等级：二级	
序号	分区面积	储存物质	危规号	最大储存量	储存状态
1	1608 m <sup>2</sup>	三苯基膦	61861	40	固态
2号成品仓库					
仓库面积：1822m <sup>2</sup>		火灾危险类别：丙类		耐火等级：二级	
序号	分区面积	储存物质	危规号	最大储存量	储存状态
1	1822m <sup>2</sup>	三苯基膦	61861	30	固态
2		TPP-MB	-	20	固态
3		TPP-EB	-	20	固态
4		TPP-MOC	-	20	固态

表 1.2 危险化学品仓库情况一览表

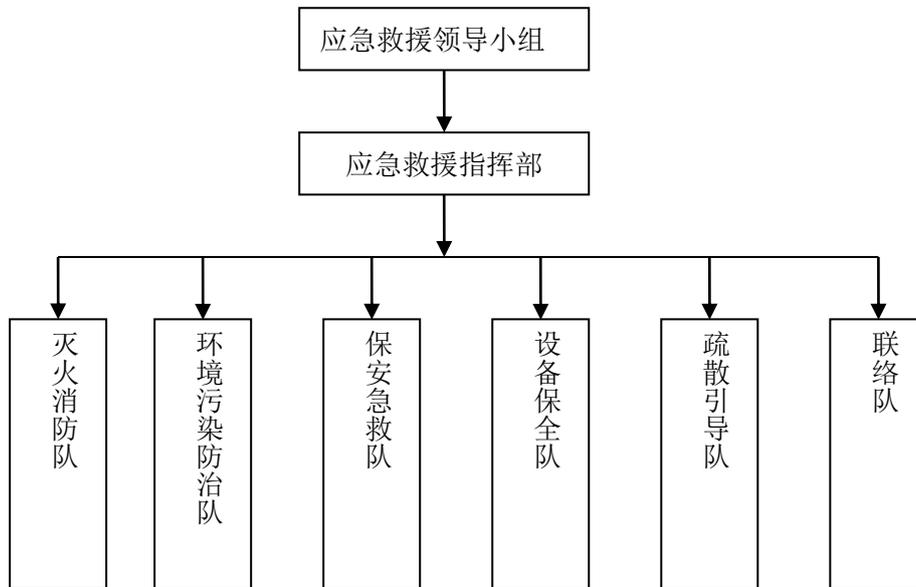
1号危险品仓库					
仓库面积：502m <sup>2</sup>		火灾危险类别：甲类		耐火等级：二级	
序号	分区面积	储存物质	危规号	最大储存量	储存状态
1	250	镁粒	41502	90	固态
2	250	四氢呋喃、苯/四氢呋喃回收溶剂	31042	5	液态
2号危险品仓库					
仓库面积：502m <sup>2</sup>		火灾危险类别：甲类		耐火等级：二级	
序号	分区面积	储存物质	危规号	最大储存量	储存状态
1	250	氢氧化钠	82001	60	固态

2	250	四氢呋喃、丙酮、异丙醇、 甲醇	31042	22、0.4、7、 1	液态
3号危险品仓库					
仓库面积：527m <sup>2</sup>		火灾危险类别：甲类		耐火等级：二级	
序号	分区面积	储存物质	危规号	最大储存量	储存状态
1	250	TPP-MOC 成品	/	20	固态
		TPP-MB 成品	/	20	固态
		TPP-EB 成品	/	10	固态
2	250	TPP-MOC 半成品	/	20	固态
		TPP-MB 半成品	/	20	固态
		TPP-EB 半成品	/	10	固态
4号冷藏仓库					
仓库面积：257m <sup>2</sup>		火灾危险类别：甲类		耐火等级：二级	
序号	分区面积	储存物质	危规号	最大储存量	储存状态
1	240	溴乙烷	61564	15	液态
		二甲氧基甲烷（甲缩醛）	31031	20	液态
		溴甲烷	23041	8.1	气态
		乙酰氯	32119	20	液态
5号危险品仓库					
仓库面积：625m <sup>2</sup>		火灾危险类别：甲类		耐火等级：二级	
序号	分区面积	储存物质	危规号	最大储存量	储存状态
1	200	乙酸酐	81602	2	液态
		氯化钠		5	固态
2	200	正丁基缩水甘油醚		2	液态
3	200	包装材料	/		
6号危险品仓库					
仓库面积：625m <sup>2</sup>		火灾危险类别：甲类		耐火等级：二级	
序号	分区面积	储存物质	危规号	最大储存量	储存状态
1	200	污泥、抹布等废弃物	-	10	固体
2	200	甲苯、二甲苯回收溶剂	3类	15	液态
3	200	废溶剂、精馏残渣等废弃物	-	15	液态
乙类仓库					
仓库面积：1035m <sup>2</sup>		火灾危险类别：乙类		耐火等级：二级	
序号	分区面积	储存物质	危规号	最大储存量	储存状态
1	516	三苯基膦精蒸馏残渣		50	液态

根据《重大危险源辨识》(GB/18218-2009)界定,各化学品仓库未单独构成重大危险源。

## 二、应急组织与职责

### 1、公司应急救援组织架构图



### 2、应急救援队组成及职责:

仓库管理员:开展日常巡检,发生异常时,根据现场情况,采取适当有效的应急处置措施。

中控 DCS 人员:通过视频摄像头,实时监控仓库内情况,可燃气体有毒气体探头检测数据。

并向情况实时报告给现场处置主任。

现场主任:指导现场人员开展应急救援处置。并将情况上报给上级领导。

其他应急队伍及人员的职责参见《综合预案》第 6-9 页

### 3、联络方式

应急联络通过防爆对讲机进行,一期 1 频道、二期 2 频道。其他联络方式见附件 2

## 三、应急处置

根据危险性分析,可能发生的事故主要有:

- 1、仓库化学品发生泄漏;
- 2、仓库化学品发生火灾、爆炸;
- 3、危化品中毒灼伤事故等。

处置措施：当危险事态仅为 3 级危害时，当担部门（车间）应立即开展应急救援，消除危险状况。此时车间不必停车。事态发展为 2 级危害时，总经理（或副总经理）及时发布部分停车、停产指令。开展应急救援行动。事态升级至 1 级时，总经理（或副总经理）宣布全员（正在应急处置的志愿消防队人员除外）紧急撤离出厂区，设置隔离（至少 50m），等待专业消防队的救援。并及时通知周边相关企业。

#### 1 号成品库、2 号成品库现场应急措施

序号	风险或可能发生的意外事件/事故	应采取的应急措施/方案	所需的应急物资
1	化学品泄漏、洒落	1) TPP、TPP-MOC、TPP-MB、TPP-EB 等固体物料洒落、泄漏时，利用扫把、簸箕等工具小心清理回收，根据情况将回收的物料回用或当危废处置；	穿戴个人防护用品、防尘口罩
	火灾	1) 按下周边火警报警按钮 2) 利用仓库内及仓库周边的灭火器、消火栓开展初期灭火 3) 抢救货物 事态扩大时，人员疏散	穿戴个人防护用品、消防砂、吸油棉、空气呼吸器、防化服、消防水等

#### 1 号危险品库

序号	风险或可能发生的意外事件/事故	应采取的应急措施/方案	所需的应急物资
1	出入库过程中，因碰撞造成包装桶破损，镁粒泄漏	佩带防毒口罩，用笤帚小心扫集泄漏物并将其装入干燥的空桶中回收。处置过程要注意周围环境的防火、防水和避免扬尘。	穿戴个人防护用品、回收工具、
2	泄露的镁粒被引燃	佩带防毒口罩用防火沙进行初期灭火，并按下手动火警按钮，报告上司。 初期灭火失败火势变大时，及时联系外部消防力量救援。	穿戴个人防护用品、防火沙。 <b>严禁用水灭火。</b>

#### 2 号危险品库

序号	风险或可能发生的意外事件/事故	应采取的应急措施/方案	所需的应急物资
1	出入库过程中，因碰撞造成包装破损，片碱泄漏	佩带防毒口罩，用笤帚小心扫集泄漏物并将其装入干燥的空桶中回收。	穿戴个人防护用品、回收工具
2	出入库过程中，因碰撞造成包装桶破损，四氢呋喃、异	穿戴个人防护用品，使用吸油棉或者沙子将物料围住，进行回收，不可回收时用大量水冲洗	穿戴个人防护用品、回收工具，防火沙

	丙醇、甲醇等泄漏		
3	泄露的四氢呋喃、甲醇、异丙醇被引燃，引起火灾	佩带防毒口罩利用仓库的灭火器进行初期灭火，并马上手动火警按钮，并报告上司。	穿戴个人防护用品，灭火器。

### 3号危化品库

序号	风险或可能发生的意外事件/事故	应采取的应急措施/方案	所需的应急物资
1	季磷盐成品/半成品由于倾倒发生泄漏	佩带防尘口罩,用笤帚小心扫集泄漏物并将其装入干燥的空桶中回收。处置过程要注意周围环境的防火、防水和避免扬尘。	穿戴个人防护用品、笤帚
2	火灾	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 按下警铃报警,并向周围大声呼叫求助;</li> <li>2) 用干粉灭火器实施初期灭火;</li> <li>3) 其他人员赶到后,将情况向主任或科长说明;</li> <li>4) 为防止发生二次灾害将生产全部停止;</li> <li>5) 用消火栓对其它未着火的铁桶实施冷却,防止火势蔓延;</li> <li>6) 外部救援消防队及时赶到时,除留下主任或其他主要人员配合外,其余人员迅速撤离到指定的安全场所待命。</li> </ol>	穿戴个人防护用品、灭火器、消防水等

### 4号危险品库

序号	风险或可能发生的意外事件/事故	应采取的应急措施/方案	所需的应急物资
1	出入库过程中,因碰撞造成包装破损,乙酰氯泄漏	穿戴个人防护用品,并佩戴空气呼吸器,用大量水冲洗	穿戴个人防护用品,空气呼吸器
2	出入库过程中,因碰撞造成包装破损,溴乙烷泄漏	穿戴个人防护用品,使用吸油棉或者沙子将物料围住,进行回收,不可回收时用大量水冲洗	穿戴个人防护用品、回收工具、防火沙
3	出入库过程中,因碰撞造成包装破损,甲缩醛泄漏	穿戴个人防护用品,使用吸油棉或者沙子将物料围住,进行回收,不可回收时用大量水冲洗	穿戴个人防护用品、回收工具,防火沙
4	出入库过程中,因碰撞造成阀门处损坏,溴甲烷泄漏	穿戴个人防护用品,并佩戴空气呼吸器,使用厂家提供的密封器封堵	穿戴个人防护用品,空气呼吸器

5	泄露的物料被引燃，引起火灾	穿戴个人防护用品，并佩戴空气呼吸器，利用仓库的灭火器进行初期灭火，并马上手动火警按钮，并报告上司。	穿戴个人防护用品，灭火器。
---	---------------	---	---------------

#### 5号危险品库

序号	风险或可能发生的意外事件/事故	应采取的应急措施/方案	所需的应急物资
1	出入库过程中，因碰撞造成包装破损，甲醇泄漏	穿戴个人防护用品，使用吸油棉或者沙子将物料围住，进行回收，不可回收时用大量水冲洗	穿戴个人防护用品、回收工具，防火沙
2	出入库过程中，因碰撞造成包装破损，甲苯泄漏	穿戴个人防护用品，使用吸油棉或者沙子将物料围住，进行回收，不可回收时用大量水冲洗	穿戴个人防护用品、回收工具，防火沙
3	出入库过程中，因碰撞造成包装破损，二甲苯泄漏	穿戴个人防护用品，使用吸油棉或者沙子将物料围住，进行回收，不可回收时用大量水冲洗	穿戴个人防护用品、回收工具，防火沙
4	出入库过程中，因碰撞造成包装破损，丙酮泄漏	穿戴个人防护用品，使用吸油棉或者沙子将物料围住，进行回收，不可回收时用大量水冲洗	穿戴个人防护用品、回收工具，防火沙
5	出入库过程中，因碰撞造成包装破损，正丁基缩水甘油醚泄漏	穿戴个人防护用品，使用吸油棉或者沙子将物料围住，进行回收，不可回收时用大量水冲洗	穿戴个人防护用品、回收工具，防火沙
6	泄露的物料被引燃，引起火灾	穿戴个人防护用品，并佩戴空气呼吸器，利用仓库的灭火器进行初期灭火，并马上手动火警按钮，并报告上司。	穿戴个人防护用品，灭火器。

#### 6号危化品库

序号	风险或可能发生的意外事件/事故	应采取的应急措施/方案	所需的应急物资
1	桶装溶剂、原料、由于桶穿孔或倾倒发生泄漏	<p>1) 少量滴漏时用吸油棉擦拭后再水冲洗，并更换泄漏的桶。</p> <p>2) 发生大量泄漏时用防火砂堵住仓库内四周地沟的出口，用小桶将泄漏物回收至大桶内，再用吸油棉擦干或用大量水冲洗，使用后的吸油棉应单独收集，作为危废处置。</p> <p>注意事项：应急时应佩戴防毒口罩、防护手套、眼镜等个人防护用具。</p>	穿戴个人防护用品、消防砂、吸油棉、物料回收工具、空气呼吸器、防化服、消防水等

2	火灾	1) 按下警铃报警,并向周围大声呼叫求助; 2) 用干粉灭火器实施初期灭火; 3) 其他人员赶到后,将情况向主任或科长说明; 4) 为防止发生二次灾害将生产全部停止; 5) 用消火栓对其它未着火的铁桶实施冷却,防止火势蔓延; 6) 外部救援消防队及时赶到时,除留下主任或其他主要人员配合外,其余人员迅速撤离到指定的安全场所待命。	穿戴个人防护用品、灭火器、消防水等
---	----	---	-------------------

### 3、危险化学品人身事故的应急处置

#### 1)、急性中毒事故:

根据中毒途径不同,采用不同的对策。

- 吸入大量有机溶剂蒸汽引起急性中毒时,首先要让中毒者脱离污染现场至空气新鲜处,保持呼吸道畅通。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摩。
- 皮肤接触大量有机物造成急性灼伤时,用肥皂水及流动清水彻底冲洗之后脱去污染的衣服。然后至空气新鲜处休息。对灼伤症状严重者,应及时送医院接受治疗。

#### 2)、化学灼伤事故:

硫酸和氢氧化钠与皮肤接触后,及易引起化学灼伤事故,按照以下方式处理。

##### ① 酸灼伤的紧急处理步骤:

迅速将受伤者移到应急喷淋位置,脱去受污染的衣服,用水冲洗至少 15 分钟或用 2% 碳酸氢钠溶液冲洗,然后再用清水冲洗。进入眼里时,立即提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗 15 分钟。必要时送医院就医。

##### ② 氢氧化钠灼伤的紧急处理步骤:

立即用大量流动清水反复清洗灼伤处至少 20 分钟(如果是碱性溶液浸透衣物造成的烧伤,立即脱掉受污染衣物),若有氢氧化钠溶液进到眼里时,必须立刻提起眼睑用流动清水冲洗至少 15 分钟或用 3% 的硼酸溶液冲洗眼 15 分钟以上,然后去医院就医。