

# 上海家化联合股份有限公司天然气管线

## 突发环境事件现场应急处置预案

企业名称：上海家化联合股份有限公司

版本号：2023年第Ⅲ版

发布日期：2023年8月2日

## 1 基本情况

上海家化联合股份有限公司（以下简称“上海家化”）位于青浦工业园区北盈路 2058 号，是专门从事日用化学品生产的企业。厂区内设有食堂，采用管道天然气作为燃料。

表 1-1 涉及环境风险物质最大存量表

风险单元名称	风险单元类别	主要涉及的化学物质或危废	主要成分分析	主要危险特性（概述）	物质形态	包装规格	最大储存量/在线量 (t)
天然气管道	公辅工程	天然气	天然气	易燃气体，类别 1	气态	管道	0.002

## 2 主要环境风险

天然气管道在日常操作过程中可能发生的事故情景有：

管道破裂发生泄漏事故，天然气随着通风设备进入环境空气中，对大气环境影响较小。但泄漏物与空气混合能形成爆炸性气体，一旦遇明火，可能引发燃烧爆炸事故，火灾产生次生污染物造成大气污染。

表 2-1 环境风险物质一览表

物质名称	规格/主要成分	CAS 号/废物类别	最大年用量	企业最大存在量	最大包装规格	用途	危险性	急性毒性	是否易燃易爆物质	是否为环境风险物质
天然气	天然气	/	90000m <sup>3</sup> /a	0.002	管道	食堂燃料	易燃气体，类别 1	/	是	是

表 2-2 环境风险物质毒性及基本处置方法

序号	物质名称	基本应急处置方法
1	天然气	<p>1、应急处置 切断火源。戴自救式呼吸器，穿一般消防防护服。合理通风，禁止泄漏物进入受限制的空间（如下水道等），以避免发生爆炸。切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排（室内）或强力通风（室外）。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。</p> <p>2、火灾处置：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却容器。采用雾状水、泡沫、二氧化碳灭火。</p> <p>3、急救措施 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。给氧，对症治疗。注意防治脑水肿。</p>

### 3 现场应急处置

#### 3.1 监控与预警

有专职进行巡视，随时检查，发现异常现象，采用所有可用的方式如大声呼叫、内外部电话、手机线路等方式传递事故信息。现场人员（或发现人）应立即报告部门责任人。部门责任人收到事故通知后立即赶赴现场，初步判断事故严重程度，并将现场情况立即汇报给指挥部等，并由总指挥确定预警等级，通讯联络组通过公司警铃、广播等方式向公司内部相关区域或全厂员工发布预警信息。

#### 3.2 信息报告

事故第一发现人应在第一时间通知应急联系人。联系方式如下：

① 公司24小时应急值守电话：021-35907777（消防控制室）。

② 应急联系人联系方式：

表3-1 应急联系人联系方式

类别	人员	联系方式
应急联系人	叶清	18918154075

报告内容应遵循“5W1H”原则，及时、准确地报告。

- Where-事故地点
- What—事故类型（伤害（受伤，污染，化学品），火灾，爆炸，化学品泄漏）涉及人数和受影响区域大小
- When-事故发生的时间
- Why-大概的事故原因
- Who-事故的人员伤亡情况
- How-目前的处置对策或所需要的援助

#### 3.3 现场处置

表 3-3 火灾爆炸应急处置卡

事故名称	火灾、爆炸
危害描述	产生次生、伴生污染物 CO 等影响大气环境；若消防废水未能有效收集，通过雨水管网进入地表水体会污染地表水环境。
处置程序	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、报告部门责任人。 2、部门负责人接报后立即赶赴现场，初步判断事故严重程度，并将现场情况立即汇报给指挥部等，并由总指挥确定预警等级，各应急小组按事故现场处置方案及相关程序、方法组织事故应急救援。 3、当火势猛烈或伴有爆炸等危险时，应紧急避险并立即报警，请政府及有关部门支援。
处置措施	1、若火灾火势较小，可以很快扑灭，利用现场灭火实施如灭火器、消防喷淋设施进行灭火；附近其他人员进行支援，同时对其他未着火的地方进行防护，防止火势扩大。 2、立即通知雨水阀门专门管理人员，确保雨水截止阀关闭。 3、应急领导小组应根据物料危害特性、泄漏控制情况等，尽快决定是否疏散撤离，并设置响应的隔离区和疏散区。若发生重大火灾，在现场除必要的操作人员坚守岗位外，其余人员应进行疏散、撤离至紧急集合点。 4、在隔离区域进行人员、车辆进出管制。进入隔离区域或疏散区域的抢险人员必须采取人体喷湿的掩护措施，防止人体带静电而再次引起火灾。 5、若火势扩大，切断总电源。 6、如有人员伤亡，救出伤员对伤员进行现场急救，并及时将伤员转送医院。
注意事项	1、消防设施启动人员必须戴防护面具、防护服及可靠的通讯工具。 2、佩戴个人防护用品前应先检查其完好性，以免对自身造成伤害。 3、使用个人防护器具中感到呼吸困难，不舒服，闻到毒物气味、漏气等情况时，应立即退出毒区。 4、抢险救援时要站在上风向进行操作。 5、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。 6、应急救援人员实施救援时，严禁单独行动，一般情况下要两人结伴，互相照应，进入危险性较大的毒区，必须两人一组，不许单独进入。 7、救援人员按应急方案正确采取措施，避免事故处置不当，导致事故扩大。 8、对受伤者进行急救时，要确保处在安全的环境，避免二次污染。 9、应急救援结束后做好现场检查、人员清点工作，认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。
应急物质	灭火器、消防服、消防水带、消防栓等。
应急联络	1、24小时应急值班电话：021-35907777； 2、外部应急电话：消防局-119、急救中心-120、环保应急热线-12369。

## 3.4 事件解除、终止、升级

### 3.4.1 事件解除、终止

误报警的解除：如果误报警，清除错误报警并通知部门责任人和应急指挥部。

事故解除：当事故现场得以有效控制、事故现场处置完毕、环境符合有关标准要求、次生/衍生事故隐患得以消除，经应急救援总指挥确认和批准，解除事故警报。

### 3.4.2 事件应急响应升级

应急响应团队应随时关注事故的发展状况；若未能控制事故现场或影响范围进一步扩大时，需及时升级响应级别。事件应急响应升级见综合应急预案 6.3 节分级响应。（备

注：无法立即判断应急响应级别的场合，需立即启动二级或一级应急响应。)

### **3.4.3 事故后处理**

突发环境事件结束后，应急指挥小组组织相关事后处置工作，具体包括负责处置现场清理、人员安置、污染物收集、清理与处置等善后工作。

在所有的危害和可能危害被消除后，按照相应的程序恢复运营。具体参照《上海家化联合股份有限公司青浦基地突发环境事件应急预案》第 7 章内容进行事故后处理。

### **3.4.4 应急资源**

上海家化联合股份有限公司应急设施器材的管理实行“统一管理，定点配置，就近取用”的原则，配置的应急设施器材见综合应急预案附件 6 “环境应急物资和装备配置情况一览表”。应急物资、装备布置图见综合应急预案附图 5“应急资源布置图”。

## 4 应急处置卡

表 4-1 天然气管道应急处置卡

天然气管线处理设施急处置卡		应急联系人：叶清 联系电话：18918154075
<b>可能发生的事故及危险性分析</b>		
<b>火灾事件</b>		危害描述：遇明火燃烧产生 CO 等有毒气体进入大气，从而引发大气环境污染。 
<b>事故应急处置程序和措施</b>		
<p>1、信息报告：</p> <p>①现场人员（或发现人）应立即将事故向部门负责人报告或者直接拨打右上角联系电话； ②报告事故时间、地点、涉及风险物质、事故类型及简要经过、已造成的环境污染情况等。</p> <p>2、现场应急处置方法：</p> <p>①泄漏事件：立即关闭进气阀门，禁止明火，防止二次事故的发生；加强通风。修理或更换泄漏设备/管道。</p> <p>②火灾事件：用干粉或二氧化碳灭火剂灭火。如火势较大无法自行处置时，立即上报应急指挥部，尽量减小和阻止火灾的蔓延、扩大，待外部救援力量到达后，介绍贮存化学品特性、数量和位置，配合消防队扑救。</p> <p>③消防废水：确认雨水口截至阀为关闭状态后，事故废水泵入配水井中，通过配水井进入污水处理系统。</p>		
<b>注意事项</b>		
<p>1、应急救援人员必须佩戴好个人防护用品，包括：防护口罩、防护手套等； 2、牢记救人第一、环境优先的处置原则。</p>		

## 5 注意事项

### 5.1 火灾、爆炸注意事项

- (1) 进入隔离区内的抢险人员做好个人防护，必须戴过滤式防毒面罩，身穿防护服及可靠的通讯工具；
- (2) 在隔离区域进行人员、车辆进出管制；
- (3) 抢险人员实施救援时，严禁单独行动，一般情况下要两人结伴；
- (4) 抢险救援时要站在上风向进行操作；
- (5) 对受伤者进行急救时，要确保处在安全的环境，避免二次污染。

### 5.2 撤离注意事项

在进行人员紧急疏散、撤离时，必须向上风向撤离，要从远离泄漏物的释放源方位撤离。在紧急撤离时，指挥人员必须维持好秩序，不断地向疏散人员进行喊话，稳定其情绪，避免出现恐慌，防止乱冲乱撞、互相踩踏、倒行、横行等现象，疏散人员时要为抢险人员、运送抢险物资、消防车、救护车让道。

