

安康高新区
新材料循环产业园化工片区
危险化学品泄漏事故专项应急预案

编制单位：安康高新技术产业开发区管理委员会

编制时间：二〇二四年十一月

目 录

1 适用范围	1
2 应急指挥机构及职责	2
2.1 应急指挥机构及其职责	2
2.2 应急救援专家组及其职责	6
2.3 生产经营单位职责	6
3 响应启动	8
3.1 应急协商	8
3.2 信息上报	8
3.3 资源协调	9
3.4 响应升级	9
3.5 信息公开	10
3.6 后勤及财力保障	10
4 处置措施	11
4.1 现场处置原则	11
4.2 处置措施	12
5 响应终止	17
6 应急保障	18
6.1 通信与信息保障	18
6.2 应急队伍保障	18
6.3 物资装备保障	18
6.4 技术保障	18
6.5 应急资金和后勤保障	18
7 附件	19

附件 7.1 危险化学品的具体处置方法	19
附件 7.2 各种泄漏部位的堵漏方法和堵漏工具	39

1 适用范围

本预案仅适用于安康高新区新材料循环产业园化工片区内的企业在生产过程中发生的危险化学品泄漏事故的应急处置工作。

本预案是安康高新区新材料循环产业园化工片区（以下简称“园区”）生产安全事故综合应急预案的细化和延伸，在生产安全事故综合应急预案的规定下，本预案指导园区内发生的危险化学品泄漏事故现场具体的应急处置和救援工作。

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构及其职责

在安康高新技术产业开发区管理委员会（以下简称“园区管委会”）的领导下，成立园区管委会危险化学品泄漏事故应急救援指挥部（以下简称“园区应急指挥部”），实行总指挥负责制。园区应急指挥部下设园区应急指挥部办公室（以下简称“园区指挥办”），园区指挥办设立在高新区应急管理局。

应急指挥部总指挥：高新区管委会分管安全生产工作的副主任

应急指挥部副总指挥：高新区应急管理局局长

成员单位：由管委会办公室、宣传统战部、信访维稳工作部、财政局、社区管理局、生态环境局、住房和城乡建设局（交通运输局）、应急管理局、卫生健康和医疗保障局、公安高新分局、市场监督管理局、高新区消防救援大队等组成。

园区应急指挥部职责：

（1）统一领导、协调、指挥园区内企业危险化学品泄漏事故应急处置工作，并作出救援决策；

（2）全面掌握园区危险化学品泄漏事故现场人员伤亡、经济损失及抢险救援工作进展情况；

（3）根据救援需要，调配园区管委会内可调动的应急资源，组建应急救援小组，有序开展应急救援工作；

（4）确定事故现场应急救援的警戒范围，实施必要的交通疏导；

（5）迅速控制、消除危险源，并对危险化学品泄漏事故造成的危害进行监测和评估；

（6）组织营救受伤人员，转移、撤离、疏散可能受到危险化学

品泄漏事故危害的人员和重要财产；

(7) 及时向安康市委、市政府和安康市应急管理局报告危险化学品泄漏事故应急救援进展情况，必要时向上级部门发出救援请求；

(8) 做好事故善后处置工作。

园区应急指挥部总指挥职责：

(1) 负责危险化学品泄漏事故应急救援的决策和指挥；

(2) 指挥、协调各成员单位应急救援行动；

(3) 根据危险化学品泄漏事故类型、潜在后果、现有资源，协调、调动应急救援队伍参与抢险救援；

(4) 审核、批准现场制定的应急救援方案；

(5) 接到事故报警时，分析确定事故级别，宣布启动和结束应急预警；宣布启动和结束应急响应。

(6) 核实人员伤亡和经济损失情况；

(7) 响应等级提高后，积极配合上级部门领导进行事故救援；

(8) 做好善后处置工作。

园区应急指挥部副总指挥职责：

(1) 总指挥不在时，履行总指挥职责，负责组织和指挥应急救援工作；

(2) 向总指挥提出应急救援行动的措施和建议；

(3) 根据总指挥安排，参与现场指挥救援，并协调各应急救援组织开展现场抢险救援等工作。

园区指挥办职责：

(1) 负责根据救援情况向应急指挥部提出启动、扩大和终止预案的建议；

- (2) 负责传达应急指挥部的指令和决策;
- (3) 负责联络、协调各成员单位参与应急处置工作;
- (4) 负责将应急处置工作进展情况及时向园区应急指挥部报告。

各应急救援小组分工及职责:

根据园区管委会应急救援工作的需要及园区管委会的实际情况组建了各应急救援小组,各应急救援小组的分工及职责如下:

1、综合协调组(管委会办公室、宣传统战部)

组 长: 管委会办公室主任

副组长: 宣传统战部部长

成 员: 管委会办公室、宣传统战部干部

职责: (1) 负责与政府部门的协调和对接工作,紧急情况下根据总指挥的指示联系政府部门提供救援支持; (2) 负责根据企业提供的事故信息起草新闻简报,并提供给上级政府部门。

2、灭火救援组(高新区消防救援大队)

组 长: 高新区消防救援大队大队长

副组长: 高新区消防救援大队创新路救援站站长

成 员: 高新区消防救援大队全体指战员

职责: (1) 负责根据专家组建议制定生产安全事故灭火救援预案; (2) 负责进行园区危险化学品泄漏事故的抢险救援和处置工作; (3) 事故得到控制后负责事故现场的洗消和事故调查。

3、警戒疏散组(信访维稳工作部、社区管理局、公安高新分局)

组 长: 公安高新分局局长

副组长: 社区管理局局长

成 员: 信访维稳工作部、社区管理局、公安高新分局干部

职责：（1）负责组织危险化学品泄漏事故中受伤人员与群众的疏散和救助工作；（2）负责在事故区域周边建立警戒区，防止无关人员靠近事故区域；（3）负责疏散群众的饮食、住宿等生活保障工作；（4）负责疏导事故区域道路，保障救援物资和人员可以顺利进入事故区域；（5）负责依法控制事故责任人，及时提取、固定与事故有关的痕迹、物证等。

4、医疗救护组（卫生健康和医疗保障局）

组 长：卫生健康和医疗保障局局长

副组长：卫生健康和医疗保障局副局长

成 员：卫生健康和医疗保障局干部

职责：（1）根据危险化学品泄漏事故类型和专家建议负责在事故现场附近的安全区域设立临时医疗救护点；（2）负责配合医院进行伤员的救治和转运等工作；（3）负责联系各相关医疗机构进行医疗救援。

5、环境监测组（生态环境局）

组 长：生态环境局局长

副组长：生态环境局副局长

成 员：生态环境局干部

职责：（1）负责监督事发企业处置危险化学品泄漏事故衍生的环境污染事故应急处置工作；（2）负责对危险化学品泄漏事故现场及周边环境污染情况进行应急监测；（3）负责组织气象监测站对事故现场的风速、风向、气温等气象数据进行监控，并及时将气象数据报告园区指挥办；（4）救援处置结束后评估环境影响程度，指导消除有毒有害遗留物质。

6、应急保障组（财政局、住房和城乡建设局（交通运输局）、市场监督管理局）

组 长：住房和城乡建设局（交通运输局）局长

副组长：财政局局长

成 员：财政局、住房和城乡建设局（交通运输局）、市场监督管理局干部

职责：（1）负责与园区内水、电气供应企业协调、沟通，做好救援时用水、用电、用气的各项应急保障工作；（2）负责征用、调运、园区内其他企业和应急管理局储备的应急救援物资，保障救援物资供应；（3）负责保障应急救援所需要的资金及时到位；（4）负责协调事故中特种设备方面应急专家参与应急救援，并提供技术支持；（5）负责联系并组织挖掘机、推土机、吊车等大型施工机械及时参与事故救援。

2.2 应急救援专家组及其职责

园区管委会建立了安康高新技术产业开发区应急救援专家库，并根据实际需要聘请专家组成应急救援专家组。

专家组职责：

（1）为危险化学品泄漏事故应急救援提供决策建议；

（2）发生危险化学品泄漏事故时，参加事故应急处置，协助园区应急指挥部判断事故危害发展的趋势、程度；分析事故原因，提出应急救援的具体措施和建议。

2.3 生产经营单位职责

（1）园区各单位主要负责人是本单位应急管理和危险化学品泄漏事故应急救援工作的第一责任人，负责本单位危险化学品泄漏事

故的应急处置工作；

（2）制定本单位危险化学品泄漏事故应急预案，建立相应的应急指挥机构和应急救援队伍，负责相关应急抢救设备、器材的储备和调运；

（3）做好危险化学品泄漏事故应急救援必要的资金准备；

（4）危险化学品泄漏事故发生时，事发单位应全力组织和实施先期处置、抢险救援工作，同时及时向有关部门报告。

3 响应启动

根据事态发生的严重程度和性质，由园区应急指挥部总指挥确定响应级别，响应启动后的程序性工作为：

3.1 应急协商

响应启动后园区应急领导小组成员可通过视频会议、电话、现场口头协商等形式确定危险化学品泄漏事故应急处置方案、人员、物资配置、保障等工作。

3.2 信息上报

为了保障事故信息能及时报告给应急领导小组，园区管委会在值班室设立了24小时应急值班电话：0915-3321003，企业的危险化学品泄漏事故通过电话等方式按程序及时上报。

1、园区内部上报程序

一旦园区发生危险化学品泄漏事故，由事发单位立即上报园区应急办(电话报告最迟不得超过30分钟，书面报告不得超过1小时)，由园区应急办立即报告园区应急领导小组，园区应急领导小组根据危险化学品泄漏事故的具体情况决定是否启动本预案。

2、事故上报程序

发生危险化学品泄漏事故后，经园区应急领导小组研究决定，由园区应急办将危险化学品泄漏事故立即报告安康市委、市政府和安康市应急管理局。

危险化学品泄漏事故上报应包括下列内容：

- (1) 危险化学品泄漏事故发生单位概况；
- (2) 危险化学品泄漏事故发生的时间、地点以及现场救援情况；
- (3) 危险化学品泄漏事故的简要经过；

(4) 危险化学品泄漏事故已经造成的伤亡人数(包括下落不明的人数)和初步估计的直接经济损失;

(5) 已经采取的措施;

(6) 其他应当报告的情况。

3、事故扩大及次生事故发生的报告

事发企业和园区应急办对已经发生的危险化学品泄漏事故再次扩大和发生的次生灾害事故,应立即按上述程序再次报告。

4、紧急情况的报告

事故信息报送,应逐级上报,情况紧急时,可越级上报。事故报告在紧急情况下可采用口头报告后,应以书面形式补报,做到事发初报、事中续报、事后终报。

情况紧急时,事发企业可以直接越级向安康市委、市政府和安康市应急管理局报告,然后再补报园区应急办。

5、信息通报

园区应急领导小组在接到事故报告后,应立即研判事故的影响范围和事态的发展趋势,同时指派警戒疏散组的有关人员立即将事故信息通报给事故可能影响到的单位及其他人员,同时指导周边单位及人员根据事态的发展有序撤离事故影响区域。

3.3 资源协调

由园区应急指挥部总指挥协调调用园区内可使用的应急物资及其他应急所需的资源、资金,保障园区应急工作需求。

3.4 响应升级

若园区发生的危险化学品泄漏事故处置已经超出园区管委会处置能力时,园区应急指挥部应立即升级响应级别,经园区应急指挥

部批准同意，由园区应急指挥办立即请求安康市委、市政府和安康市应急管理局提供支援，园区应急指挥部应将指挥权移交上级部门，配合上级部门做好应急处置工作。

3.5 信息公开

由事故发生单位提供事故的详细信息，由综合协调组将事故信息整理编排，并起草成事故通报信息，事故信息发布由安康市人民政府统一对外发布，其他任何单位和个人不得任意发布、散布事故的不实信息。

3.6 后勤及财力保障

在响应过程中，园区应急指挥部按照相应的响应级别通知应急保障组立即到位，并做好应急保障工作。为确保应急救援工作顺利开展，管委会财政局应全力调动资金支持应急处置工作。

4 处置措施

根据《安康高新区新材料循环产业园化工片区事故风险辨识评估报告》可知，园区内涉及的危险化学品有磷酸、过氧化氢(27.5%)、氢氧化钠、天然气、柴油、氢气、N,N-二甲基甲酰胺、二甲苯、次氯酸钠、醋酸甲酯、四氢噻吩、甲醇、汽油、异辛烷、乙醇、正丁醇、正戊醇、甲基叔丁基醚等。泄漏事故可能间接引起人员窒息、冻伤、火灾、爆炸、环境污染等事故。针对园区可能发生的危险化学品泄漏事故，制定以下处置措施和原则。

4.1 现场处置原则

1、遵循“疏散救人，划定区域，有序处置，确保安全”的战术原则；

- 2、控制、消除一切可能引发危险化学品泄漏物着火的点火源；
- 3、严格控制进入事故现场人员，组织精干力量，做好安全防护；
- 4、正确选择救援路线、进攻方向和部署参战力量；
- 5、充分利用固定设施和采取工艺措施进行处置；
- 6、用泡沫覆盖泄漏液面，抑制蒸发；
- 7、在上风、侧上风等安全区域进行救援；
- 8、围堤筑坝，挖沟导流，回收散液，限制泄漏液体的扩散范围；
- 9、严密监视险情，果断采取进攻及撤离行动；
- 10、全面核查、彻底清理、消除隐患、做好移交。

事发单位及应急抢险行动必须严格保护事故现场，因抢救人员、防止事件扩大、疏导交通以及恢复生产等原因，需要移动现场物件的，事发单位、参与救援的部门等应做好标志或拍照、摄像、绘图，并妥善保存现场重要物证、痕迹等。

4.2 处置措施

本预案启动后，各应急小组严格履行各自的职责，参照以下的流程进行抢险工作：

1、初始评估

在到达事故现场后，首先应初步了解现场情况。包括事故范围和泄漏扩散的潜在可能性，清楚人员伤亡情况，以及确定是否需要外界援助。

其次要迅速了解泄漏物的基本情况。对已知物质，通过 SDS(MSDS) 了解其理化性质、毒性、燃爆性、腐蚀性、个体防护、泄漏处置、伤员救护等信息；对未知物质，利用检测仪器现场探测或通过泄漏物性状、受伤人员症状等信息加以辨识。同时初步了解泄漏情况，确定泄漏点的位置，泄漏源周边环境，确认是否已有泄漏物质进入大气，附近水源、下水道等场所。

2、划分事故区域

划分区域的目的在于合理地进行泄漏处置程序，在初步评估后，对现场进行管制，围绕泄漏点将泄漏现场划分为 3 个区域（泄漏污染区、洗消除污区、应急支援区）。从而确定人员疏散范围，组织无关人员的紧急撤离，同时避免二次污染，便于快速制定进一步泄漏应急处置方案。

3、监测泄漏事故周边环境

救援前由环境监测组组织力量在事故现场进行环境监测，评估现场污染情况，根据监测数据提出现场抢险需要的防护措施。

4、消除现场点火源

如果泄漏的物质是易燃易爆气体或液体，在其扩散区域及下风

方向严禁携带一切火种或其他激发能源，禁止使用一切产生明火、高温的工具与炽热物体，停止一切生产活动；已经扩散到地段，电气应保持原来状态，不要开或关，避免产生火花或电弧；接近扩散区的地段，要立即切断电源；进入泄漏现场的人员必须消除身上静电，穿着防静电服、防静电鞋，禁止穿钉鞋、化纤服装进入泄漏区；在事故现场严禁使用各种非防爆的对讲机、移动电话等通讯工具；作业时使用的所有设备均应接地，抢险救灾所使用的工具必须是不产生火花的铜制工具或木质工具；进入事故区域的抢险车辆必须佩戴防火罩。

根据危险化学品泄漏量和事故发展趋势，应急指挥部要与应急救援专家组协商，对可燃的危险化学品扩散影响的范围也要安排人员进行大面积排查清理点火源，消除外界点火源的影响。

5、人员防护

应急抢险救援人员应严格执行应急救援人员进入和离开事故现场的规定。应急救援人员应掌握必要的救援知识，并根据事故性质和危险特性，按照防护等级穿戴相应的特种防护装备；要服从命令听指挥。

6、抢救疏散受伤人员

隔离泄漏污染区，限制人员出入；抢险救援组和警戒疏散组穿戴好防护用品，进入泄漏危险区域，组织群众沿上风或侧上风方向的指定路线疏散；同时携带救生器材迅速进入危险区域，将所有遇险人员移至安全区域；对救出人员进行登记、标识和现场救助；将需要救治的人员送交医疗急救部门救治。

7、切断泄漏源与堵漏

（1）泄漏源处理

盛装或输送液态或气态的生产装置或管道发生泄漏，泄漏点处在阀门之后且阀门尚未损坏，可协助技术人员或在技术人员指导下，使用喷雾水枪掩护，关阀止漏；泄漏点处在阀门之前或阀门损坏，不能关阀止漏时，可使用各种针对性的堵漏器具和方法实施封堵泄漏口。

具体堵漏措施如下：①容器出入口、管线阀门法兰、输料管连接法兰间隙泄漏量较小时，应调整间隙消除泄漏；②阀门阀体、输料管法兰间隙较大时，应采用卡具堵漏；③常压容器本体或输料管线出现洞状泄漏时，应采用塞楔堵漏或用气垫内封、外封堵漏；本体侧面、侧下不规则洞状泄漏应采用磁压堵漏法堵漏；缝隙泄漏可采用胶粘法或强压注胶法堵漏；④压力容器的人孔、安全阀、放散管、液位计、压力表、温度表、液相管、气相管、排污管泄漏口呈规则状时，应用塞楔堵漏；呈不规则状时应用夹具堵漏；需要临时制作卡具时，制作卡具的企业应具备生产资质。

（2）倒罐输转

不能有效堵漏时，采取下列方法进行倒罐输转：①装置泄漏宜采用压缩机倒罐；②罐区泄漏宜采用烃泵倒罐或压缩气体倒罐。

（3）放空点燃

无法处理的且能被点燃以降低危险的泄漏气体，可通过临时设置导管，采用自然方式或用排风机将其送至空旷地方，利用装设适当喷头烧掉。

（4）惰性气体置换

倒罐输转或放空点燃后应向储罐内充入惰性气体，置换残余气

体。对无法堵漏的容器，当其泄漏至常压后也应用惰性气体实施置换。

8、泄漏物处置

对于泄漏的危险化学品，应根据不同的物质状态和性质采取不同的方法进行处置，常见的处置措施有以下几种：

（1）气体泄漏介质的处置

合理通风、加速扩散：①用喷雾状水中和、稀释、驱散、溶解；②使用喷雾水枪、屏封水枪，设置水幕或蒸汽幕，驱散积聚、流动的气体，稀释气体浓度；③中和具有酸碱性的气体，防止形成爆炸性混合物或毒性气体向外扩散；④构筑围堤或挖坑收容处置过程中产生的大量废水。

（2）液体泄漏介质的处置

小量泄漏的一般处置措施为：①用沙土、活性炭、蛭石或其他惰性材料吸收小量液体泄漏介质；②如果是可燃性液体也可在保证安全情况下，就地焚烧。

液体泄漏介质大量泄漏的一般处置措施为：①封闭下水道或沟口。用沙袋、内封式堵漏袋封闭泄漏现场的下水道口或排洪沟口；②用雾状水或相应稀释剂驱散、稀释蒸气；③用泡沫或水泥等其他物质覆盖，降低蒸气危害；④用沙袋或泥土筑堤拦截，或挖坑导流、蓄积、收容；⑤用泵将泄漏介质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。

（3）固体泄漏介质的处置

少量物品泄漏，小心扫起，收集于专用密封桶或干净、有盖的容器中；对与水反应或溶于水的物品可视情直接使用大量水稀释，

污水放入废水系统。

大量物品泄漏，先用塑料布、帆布等覆盖，减少飞散，然后尽可能回收，恢复原状，若安全回收有困难，可收集后运至废物处理场所处理。

9、后期检测

防止泄漏的液体或者气体通过下水道、通风系统向密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽，这些部位检测合格为止，防止发生二次事故。

5 响应终止

当被困人员、受伤人员全部救出；事故现场得以控制；危险化学品泄漏事故现场已经处理完毕；导致次生、衍生事故的危险因素已经消除；环境状态符合相关标准。经专家分析会商确定危害和风险消除后，由园区应急指挥部宣布应急响应结束，并组织应急救援队伍和相关人员有序撤离现场。

6 应急保障

6.1 通信与信息保障

为了保障事故信息能及时报告给园区应急领导小组，园区管委会在值班室设立了 24 小时应急值班电话：0915-3321003，值班人员应确保通信畅通，确保第一时间可以接收到事故报警信息。

6.2 应急队伍保障

园区尚未建立应急救援队伍，应急救援队伍主要依托安康高新技术产业开发区消防救援大队，该消防救援大队随时可以为园区提供应急救援支持。

6.3 物资装备保障

园区管委会应急管理局储备有部分应急物资，同时管委会已要求园区企业根据自身风险储备充足的应急物资，发生紧急情况时，可直接使用事故企业或就近企业储备的应急物资进行救援，同时还可利用安康高新技术产业开发区消防救援大队储备的应急物资，以满足园区应急物资使用需求。

6.4 技术保障

园区管委会依托园区内企业技术人员和园区外聘请的相关专家，在应急状态下为园区管委会提供技术支持。

6.5 应急资金和后勤保障

园区管委会已要求园区企业应按照企业自身风险储备一定数量的应急救援装备和物资，所需经费由企业年度安全生产费用计划中予以保障。企业应急资金不足时，由高新区统筹调度予以保障，待事故处置完毕后，企业将高新区统筹调度的应急资金上交至指定账户。

7 附件

本附件所给出的危险化学品处置方法均来自安全管理网，仅供参考使用。

附件 7.1 危险化学品的具体处置方法

根据《安康高新区新材料循环产业园化工片区事故风险辨识评估报告》可知，园区内涉及的危险化学品有磷酸、过氧化氢(27.5%)、氢氧化钠、天然气、柴油、氢气、N,N-二甲基甲酰胺、二甲苯、次氯酸钠、醋酸甲酯、四氢噻吩、甲醇、汽油、异辛烷、乙醇、正丁醇、正戊醇、甲基叔丁基醚等，这些危险化学品在生产、储存、使用、运输过程中若发生泄露若发生泄漏事故可能间接引起人员窒息、冻伤、火灾、爆炸、环境污染等事故。针对园区可能发生的危险化学品泄漏事故，给出以下处置措施。

一、甲醇

【危险特性】

易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

【泄漏应急处置】

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。用抗溶性泡沫覆盖，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。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。

【灭火方法】

消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

灭火剂：用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

【急救措施】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

食入：催吐。2%碳酸氢钠洗胃，硫酸镁导泻。就医。

二、柴油

【泄漏应急处置】

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呼吸器，穿防静电服。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。用尘土或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。

【灭火方法】

用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话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。用水灭火无效。

【急救措施】

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：饮水，禁止催吐。如有不适感，就医。

三、氢气

【危险特性】

与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热或明火即爆炸。气体比空气轻，在室内使用和储存时，漏气上升滞留屋顶不易排出，遇火星会引起爆炸。氢气与氟、氯、溴等卤素会剧烈反应。

【泄漏应急处置】

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

【灭火方法】

切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

【急救措施】

皮肤接触：无资料

眼睛接触：无资料

吸入：吸入本物质不能进行嘴对嘴人工呼吸，如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：无资料

四、天然气

【危险特性】

易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。

【泄漏应急处置】

消除所有点火源。根据气体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呼吸器，穿防静电服。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。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

【灭火方法】

用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉灭火。切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

【急救措施】

皮肤接触：如果发生冻伤：将患部浸泡于保持在 38 ~ 42℃ 的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感，就医。

眼睛接触：不会通过该途径接触。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：不会通过该途径接触。

五、汽油

【危险特性】

其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

【泄漏应急处置】

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。

【灭火方法】

用泡沫、干粉、二氧化碳灭火。消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话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。

【急救措施】

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗10～15分钟。如有不适感，就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：饮水，禁止催吐。如有不适感，就医。

六、磷酸

【危险特性】

遇金属反应放出氢气，能与空气形成爆炸性混合物。受热分解

产生有毒的氧化磷烟气。具有腐蚀性。

【泄漏应急处置】

隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防酸碱服。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。

【灭火方法】

本品不燃。根据着火原因选择适当灭火剂灭火。消防人员必须穿全身耐酸碱消防服、佩戴空气呼吸器灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

【急救措施】

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗 20～30 分钟。如有不适感，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10～15 分钟。如有不适感，就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

七、过氧化氢

【危险特性】

爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 pH 值为 3.5～4.5 时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射

时也能发生分解。当加热到 100℃ 以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸，放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属（如铁、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等）及其氧化物和盐类都是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 74 % 的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，能产生气相爆炸。

【泄漏应急处置】

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呼吸器，穿防腐、防毒服。远离易燃、可燃物（如木材、纸张、油品等）。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、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内。

【灭火方法】

本品不燃。根据着火原因选择适当灭火剂灭火。消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。禁止用砂土压盖。

【急救措施】

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗 20～30 分钟。如有不适感，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10～15 分钟。如有不适感，就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：饮水，禁止催吐。如有不适感，就医。

八、氢氧化钠

【危险特性】

与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。

【泄漏应急处置】

隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防酸碱服。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。

【灭火方法】

本品不燃。根据着火原因选择适当灭火剂灭火。消防人员必须穿全身耐酸碱消防服、佩戴空气呼吸器灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

【急救措施】

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗 20～30

分钟。如有不适感，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10~15 分钟。如有不适感，就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

九、异辛烷

【危险特性】

其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。遇强氧化剂会引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

【泄漏应急处置】

应急处理：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，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。然后运至空旷的地方掩埋、蒸发、或焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

【灭火方法】

喷水冷却容器，可能的话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。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

【急救措施】

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

十、甲基叔丁基醚

【危险特性】

易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。与氧化剂接触猛烈反应。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

【泄漏应急处置】

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呼吸器，穿防静电服。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。

【灭火方法】

用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若

已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。用水灭火无效。

【急救措施】

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮水，禁止催吐。就医。

十一、乙醇

【危险特性】

易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

【泄漏应急处置】

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呼吸器，穿防静电服。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。用抗溶性泡沫覆盖，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。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。

【灭火方法】

用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

【急救措施】

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

十二、四氢噻吩

【危险特性】

遇高热、明火及强氧化剂易引起燃烧。

【泄漏应急处置】

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呼吸器，穿防静电服。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。

【灭火方法】

用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话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。

【急救措施】

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：饮水，禁止催吐。如有不适感，就医。

十三、醋酸甲酯

【危险特性】

易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

【泄漏应急处置】

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。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。

【灭火方法】

采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。

【急救措施】

吸入：将患者移到空气新鲜处。保持呼吸道通畅，如果呼吸困难，给氧。若呼吸、心跳停止，给予心肺复苏。就医。

食入：饮足量温水，催吐。尽快就医。

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤至少 15 分钟。如有不适感，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

十四、二甲苯

【危险特性】

易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。

【泄漏应急处置】

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。

【灭火方法】

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。

灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。

【急救措施】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

十五、N,N-二甲基甲酰胺

【危险特性】

易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。

【泄漏应急处置】

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，穿化学防护服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。
小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

【灭火方法】

尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

【急救措施】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

十六、正丁醇

【危险特性】

易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。

【泄漏应急处置】

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呼吸器，穿防静电服。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。用飞尘或石灰粉吸收大量液体。用抗溶性泡沫覆盖，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。

【灭火方法】

消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：用泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水、1211灭火剂、砂土灭火。

【急救措施】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗10~15分钟。如有不适感，就医。

食入：饮水，催吐。如有不适感，就医。

十七、正戊醇

【危险特性】

易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。受热放出辛辣的腐蚀性烟雾。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。

【泄漏应急处置】

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呼吸器，穿防静电服。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。用飞尘或石灰粉吸收大量液体。用抗溶性泡沫覆盖，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。

【灭火方法】

消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话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。灭火剂：用泡沫、干粉、二氧化碳、1211 灭火剂、砂土灭火。

【急救措施】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

食入：用水漱口。就医。

十八、次氯酸钠

【危险特性】

具有强氧化性。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。与可燃性、还原性物质反应很剧烈，与酸反应也会放出氯气。具有腐蚀性。

【泄漏应急处置】

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呼吸器，穿防酸碱服。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。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：用干燥的砂土或其它不燃材料吸收或覆盖，收集于容器中。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。

【灭火方法】

消防人员必须穿全身耐酸碱消防服、佩戴空气呼吸器灭火。用雾状水保持火场中容器冷却。必须在安全距离以外施救。尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：本品不燃。根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

【急救措施】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗 20～30 分钟。如有不适感，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

食入：饮足量温水，催吐、洗胃、导泻。用清水或 2%～5% 碳酸氢钠溶液洗胃。就医。

附件 7.2 各种泄漏部位的堵漏方法和堵漏工具

根据泄漏后需要的堵漏工具和堵漏方法，此处列举出了部分堵漏措施和工具，仅供危险化学品泄漏事故应急时参考。

附表 7-1 各种泄漏部位的堵漏方法和堵漏工具

泄漏部位	泄漏形式	堵漏方法和堵漏工具
罐体	砂眼	螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)、金属堵漏锥堵漏
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
管道	砂眼	螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具堵漏、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
阀门	/	使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏
法兰	/	使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏