

## 应急预案 | 实验室化学类安全事故应急处置方案

### 一、事故分类

- 1.危险化学品丢失或被盗事故
- 2.危险化学品的危废泄漏事故
- 3.危险化学品中毒事故

### 二、应急处置

#### (一)危险化学品丢失或被盗事故处置措施

一旦发现危险化学品丢失或被盗，工作人员应保护、封锁现场，按照实验室安全事故上报机制上报，并在确定丢失原因和地点后，积极查找。必要时，学校报告政府有关部门，请求支援。

#### (二)危险化学品或危废泄漏事故处置措施

在化学品的储存和使用过程或危废的储存和转运过程中，发生容器破裂、洒漏等事故，造成危险化学品或危废的外漏时，须采取规范、有效的措施消除或减少泄漏危险。

##### 1.疏散与隔离

一旦发生危险化学品或危废泄漏，首先应疏散无关人员，隔离泄漏污染区。若为易燃易爆化学品大量泄漏，应立即切断事故区电源、移除气瓶等易爆装置、严禁烟火、设置警戒线，并及时拨打“119”报警，请求专业消防人员救援。

##### 2.泄漏源控制与处理

救援人员必须配备必要的个人防护器具进入泄漏现场进行处理，尽可能通过关闭阀门、停止实验、堵漏、吸附等方法控制泄漏源。注意不要直接接触泄漏物。

(1) 围堤堵截。液体化学品泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理，须筑堤堵截或者引流到安全地点。

(2) 稀释与覆盖。向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散。对于可燃物，可在现场施放大量水蒸汽或氮气，破坏燃烧条件。对于液体泄漏，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。对于气体泄漏，应开窗保持通风，稀释其浓度。

(3) 收容（集）。泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料、吸收棉等吸收、中和；泄漏量大时，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内。

(4) 废弃。将收集的泄漏物运至废物处理场所处置，用消防水冲洗剩余少量物料。

### (三)危险化学品中毒事故处置措施

化学品急性中毒事故多因意外事故引起，其特点是病情发生急骤、病状严重、变化迅速，必须争分夺秒及时抢救。

(1) 做好救护者个人防护。急性中毒发生时，毒物多由呼吸道和皮肤侵入体内，救护者在进入毒区抢救之前，应佩戴好防毒面具、氧气呼吸器、防护服和可燃气体报警仪等防护用品和应急器具。

(2) 尽快切断毒物源。救护人员进入事故现场后，除对中毒者进行抢救外，同时应采取的措施（如关闭管道阀门、堵塞泄漏的设备等）切断毒源，防止毒物继续外逸。对于已经扩散出来的有毒气体或蒸气应立即启动通风设施排毒或开启门、窗等，降低有毒物质在空气中的含量，为抢救工作创造有利条件。

(3) 尽快转移病人。将病人转移到空气流通的安全地带，解开领扣，使病人呼吸通畅；脱去污染衣服，并彻底清洗污染的皮肤和毛发，注意保暖，阻止毒物继续侵入人体。

(4) 现场施救。针对不同的中毒事故，采取相应的措施进行现场应急救援。对于呼吸困难或呼吸停止者，应立即进行人工呼吸；对心脏骤停者，应立即行胸外心脏按摩术；对眼部溅入毒物者，应立即用清水冲洗。

(5) 及时解毒和促进毒物排出。对于毒物经口引起的急性中毒，若毒物无腐蚀性，应立即用催吐等方法清除毒物。对于某些毒物亦可使其变为不溶性物质以防止其吸收，如氯化钡、碳酸钡中毒，可口服硫酸钠；氨、铬酸盐、铜盐、汞盐、羧酸类、醛类、脂类中毒，可喝牛奶、生鸡蛋等缓解剂；烷烃、苯、石油醚中毒，可喝一汤匙液体石蜡和一杯含硫酸镁或硫酸钠的水；一氧化碳中毒，应立即吸入氧气，以缓解机体缺氧并促进毒物排出。

(6) 送医院治疗。经过初步急救，速送医院继续治疗。