# 重庆科技大学化学化工学院

# 实验室安全管理制度

文件汇编

# 目 录

| 1.关于建立化学化工学院实验室安全责任体系的决定    | 3  |
|-----------------------------|----|
| 2.化学化工学院实验室安全巡查员工作职责        | 19 |
| 3.化学化工学院实验室安全检查细则           | 20 |
| 4.实验室安全管理总则                 | 24 |
| 5.学生准入实验室制度                 | 26 |
| 6.学生实验安全守则                  | 28 |
| 7.化学药品室安全管理规定               | 29 |
| 8.危险化学品储存管理规定               | 31 |
| 9.化学药品室保管员岗位职责              | 33 |
| 10.危险化学品使用管理规定              | 35 |
| 11.化学化工学院危险化学品防盗、防抢、防破坏应急预案 | 37 |
| 12.安全使用气瓶的注意事项              | 41 |
| 13.实验室危险废弃物处理的规定            | 43 |
| 14.实验室钥匙管理及使用管理办法           | 45 |
| 15.化学化工学院实验室安全事故应急预案        | 47 |
| 16.化学化工实验教学中心               | 56 |
| 17.安全事故应急预案 (简案)            | 56 |
| 18.化学化工学院通宵实验管理办法           | 58 |
| 19.关于科研团队实验室的分配和使用管理办法(试行)  | 61 |

# 关于建立化学化工学院实验室安全责任体系的决定

#### 一、总则

为保障我院教学、科研的正常进行,防止安全事故发生,确保我院实验室老师及学生的生命安全,根据《危险化学品安全管理条例》(国务院令第344号)、《病原微生物实验室生物安全管理条例》(国务院令424号)、《易制毒化学品管理条例》(国务院令445号)、《高等学校消防安全管理规定》(公安部令第28号)、《关于加强学校实验室排污管理的通知》(教育部、环境保护部)、重庆科技大学《实验室工作管理办法》《实验室安全管理办法》等相关规定及教育部实验安全督导组意见,特建立化学化工学院实验室安全责任体系。

## 二、管理对象与主要内容

- (一) 本决定中的"实验室"是指全院开展教学、科研的实验场所。
- (二) 实验室安全工作的主要内容包括实验室安全设施、危险化学品、易燃易爆物、有毒物质、腐蚀性物质等危险物, 水电安全、仪器设备安全、生物安全、实验场地安全、实验废弃物安全、环境保护等。

## 三、分级管理体系及职责

- (一) 学院党总支书记、院长是实验室安全工作第一责任人, 全面负责本单位的实验室安全工作。其主要职责为:建立实验室 安全责任体系,组织成立实验室安全领导小组,落实实验室安全 分管领导和实验室安全专职等人员;制定本单位的实验室安全工 作计划并组织实施;落实实验室安全设施建设、改造与实验室安 全管理的资金。
- (二)学院分管实验室安全工作副院长的主要职责为:建立、完善实验室安全责任体系(学院、实验室两级)和规章制度(包括各种制度规定、操作规程、应急预案等);组织、协调、督促实验室做好实验室安全工作;组织实验室安全检查与评估,并组织落实隐患整改;组织本单位实验室安全宣传、教育与考核;落实实验室技术安全的人员、实验项目与实验室建设项目的准入。
- (三)实验室主任是实验室安全责任人,负责本实验室的技术安全及日常管理工作。主要职责为:负责本实验室安全责任和规章制度的建立(包括操作规程、应急预案、准入制度、值班制度、教育制度、考核制度);组织、督促相关人员做好实验室技术安全工作;组织、督促相关人员做好实验项目和实验建设项目

安全申报;开展实验室安全检查,组织落实隐患整改;实验室发生安全事故时,积极有效采取应急措施,及时处理,防止事故扩大蔓延;按上级管理部门要求做好安全信息上报工作。实验室设专职或兼职的实验室安全管理员,协助实验室主任做好本实验室技术安全的具体工作。

- (四)实验房间管理者是所在实验房间的直接安全责任人, 负责本实验房间的实验室安全工作。主要职责为:负责健全和执 行本实验房间安全规章制度;负责本实验房间技术安全、设施及 安全标识的建设和管理;负责对本实验房间工作人员进行安全、 环保教育与考核,对来访人员进行安全告知;开展实验室技术安 全检查,落实安全隐患整改。
- (五) 仪器设备管理者是所管理仪器设备的直接安全责任人, 负责该仪器设备的使用安全监管与使用人员的安全教育、培训、 使用与管理,并配合实验房间管理者做好所在房间的实验室安全 管理工作。
- (六)在实验室学习、工作的所有人员对实验室安全工作和自身安全负有责任。均需接受学校相关部门、二级单位和实验室组织的安全教育和考核,考核合格方能进入实验室;必须遵循各

项安全管理制度,了解和掌握实验室技术安全应急方案、应急电话号码、应急设施和用品的位置和用法,严格按照实验操作规程开展实验,配合各级安全责任人和管理人员做好实验室安全管理工作;排除安全隐患,避免安全事故发生。

#### 四、实施与保障

- (一) 切实贯彻重庆科技大学"以人为本、安全第一、预防为主、综合治理"的方针,根据"谁使用、谁负责,谁主管、谁负责"的原则,落实分级负责制。
- (二) 学院每年投入实验室安全建设方面的经费,确保实验室安全检查中的隐患整改能够顺利实施。
- (三)自本决定执行始,各实验房间管理者/责任人应与化学化工学院签署《实验室使用与管理安全责任书》。学生导师须切实加强对学生的教育和管理,落实安全措施。

本决定自公布之日起执行,相关办法若与国家、学校等相关法规、政策、办法相抵触,执行上级管理部门的意见。

本规定由化学化工学院党政办公室负责解释。

# 化学化工学院

## 附件1

# 重庆科技大学化学化工学院

## 实验室使用与管理安全责任书 (适用于教师)

为加强学院实验室安全使用与管理,切实落实实验室安全责任分级负责制,更好地保障教学、科研及师生的生命和财产安全,根据重庆科技大学《实验室工作管理办法》《实验室安全管理办法》等相关规定,学院与教师特签订本安全责任书。

甲方: 重庆科技大学化学化工学院

乙方: 教师

- 一、甲方全面负责学院的实验室安全保障责任的落实。包括以下几个方面:
- 1.负责制定并组织实施化学化工学院实验室安全管理制度 和化学实验室安全守则;
- 2.负责组织化学实验室安全教育培训,培训对象为研究生、 本科生以及其他进入实验室的人员;
  - 3.负责配备必要的实验室通用安全设施;
  - 4.负责定期对实验室进行安全检查;
  - 5.负责对教师提出的危险性实验进行审核;
- 6.负责通过网络、宣传栏等方式进行实验室安全相关知识的介绍。
- 二、乙方受甲方委托具体负责实验室安全保障工作。包括以下几个方面:
- 1.负责执行由甲方制定并实施的实验室安全管理制度和化 学实验室安全守则;
- 2.负责向学生及其他工作人员介绍所从事的实验工作的特殊危险因素,提供相关的安全参考资料;

- 3.负责指导正确的实验操作规程,监督学生按照操作规程进行实验,及时纠正违规实验的行为;
- 4.负责为学生及其他工作人员提供实验过程中必要的防护 器具;
- 5.负责实时掌握所负责的实验室安全状况,及时发现和消除 安全隐患;
- 6.负责听取、收集和反映学生有关实验室安全的意见和建议, 并及时向甲方报告所负责实验室不能解决的安全问题。
- 三、杜绝违反学院实验室安全管理制度和化学实验室安全守则的任何行为发生,特别禁止下列行为:
  - 1.违反操作规程进行实验;
  - 2.实验进行当中擅自离开实验室;
  - 3.实验室内乱拉或改接电线及私自使用电热器取暖;
  - 4.向下水口倾倒有害、有毒、有刺激性气味的废液;
  - 5.易制毒、易制爆等管控药品的违规购买、使用和保管;
  - 6.在楼道及其他安全通道放置杂物或从楼上向下抛掷杂物;
- 7.不按照实验安全需要佩戴必要的防护器具(如防护眼镜、防护手套等)进行化学实验;

- 8.实验废弃物不按照规定进行分类, 随意堆放和丢弃;
- 9.其他违反学校和学院安全管理制度的行为。

四、甲、乙双方对上述约定事项已经知晓并同意履行本责任书。若发生安全事故,将对事故原因进行分析,分清责任。有关责任方必须对违规行为负责,承担相应的损失赔偿。根据安全事故的性质,甲方拥有对乙方进行处理的权利。

本责任书一式二份,双方签字后各执一份,具有同等效力。

| 口 钳· 口 钳· |  |
|-----------|--|

乙方答字:

田方代表签字:

#### 附件 2

## 重庆科技大学化学化工学院

## 实验室使用与管理安全责任书 (适用于学生)

为加强学院实验室安全管理与使用,切实落实实验室安全责任分级负责制,保障实验室安全,预防和减少安全事故发生,更好地保障教学、科研及师生的生命和财产安全,根据教育部《关于加强高校实验室安全工作的意见》(教技函〔2019〕36号)、重庆科技大学《实验室工作管理办法》《实验室安全管理办法》等相关规定,特签订本安全责任书。

本责任书由重庆科技大学化学化工学院编写。

甲方: (指导学生毕业论文及"双创"工作的教师)

乙方: (实验人员)

- 一、甲方的责任
- (一) 向乙方介绍化学化工学院制定的实验室安全管理制度及乙方所从事实验工作的危险因素和相应安全须知;
  - (二) 向乙方介绍与化学实验室安全相关的参考资料;
- (三)向乙方提供仪器设备的操作规程及使用培训,直至能够正确安全操作为止,并强调大型仪器设备使用注意事项;

- (四) 认真听取乙方对安全方面的意见和建议;
- (五)对实验室进行安全检查,及时发现和消除安全隐患, 不能解决的问题及时向学院报告。

#### 二、乙方的责任

- (一) 牢固树立"安全第一、预防为主"的观念,坚持"谁使用、谁负责,谁管理、谁负责,谁签字、谁负责,权责相当"的原则,增强实验室安全意识,加强安全管理责任心;
- (二)参加实验室安全考核,未通过安全考核或不服从安排 者不能进实验室做实验;
- (三)接受甲方的安全教育培训及仪器操作培训,知晓实验 室及实验工作可能存在的危险因素及相应防范措施;
- (四)认真执行化学实验室系列安全管理办法与制度。在实验室工作过程严禁发生下列行为:
- 1.严禁违反各种仪器设备操作规程进行实验,以及实验进行 过程中离开实验室无人值守;
  - 2.严禁将实验用品(药品、耗材及仪器)带出实验室;
  - 3.严禁加热设备、高温高压设备过夜实验;
  - 4.严禁私自违规购买易制毒、易制爆等管控药品;

- 5.严禁违规私自改接电线及使用电热器取暖;
- 6.严禁向下水口倾倒有害、有毒、有刺激性气味的废液;
- 7.严禁在楼道、实验台、过道及其他安全通道放置杂物;
- 8.严禁未佩戴必要的防护器具而进行危险化学反应实验;
- 9.其他违反学校和学院安全管理制度的行为。

甲、乙双方对上述事项已知晓并同意履行本责任书。若因违 反上述事项及化学实验室相关安全管理办法而发生安全事故,本 人愿意接受学院或指导教师的处罚,并承担相应的责任。

## 三、其他经双方约定的内容

本责任书一式三份,双方签字后各执一份,第三份交学院实验教学中心备案。

甲方签字: 乙方签字:

年 月 日 年 月 日

## 附件 3

# 实验室安全使用管理规定

- 一、注意安全防火
- (一) 预防为主, 杜绝火灾隐患。了解各类有关易燃易爆物品知识及消防知识。
- (二) 实验室及实验楼内严禁吸烟或焚烧其他物品。发现火险隐患及时报告处理,发现火灾主动扑救,及时报警 (119)。
- (三)使用酒精灯、电炉、电热板、电热套等加热设备要严格按照操作规范进行。
  - (四) 实验室安全责任人每天离开实验室前, 要做必要的安

- 全检查, 关好水, 断电, 关好窗户, 锁门。
  - (五) 使用挥发性易燃物应在通风橱内进行。
- (六)实验室的电冰箱内不能存放易燃易爆药品,必须存的, 应将药品封严,以防散逸,防止冰箱启动时打火造成事故。冰箱 应放在通风处,严禁在冰箱后面堆放杂物。
- (七)按操作规程使用高压钢瓶、高压反应釜、高压灭菌装置,防止发生爆炸事故。
  - 二、注意安全用电
    - (一) 要树立安全、节约的用电思想。
    - (二) 电源、电闸下方禁止摆放易燃物品和仪器设备。
- (三)启动或关闭电器设备时,必须将开关扣严或拉妥,防止似接非接状况。使用仪器设备前,应先了解其性能,按操作规程操作,若电器设备发生过热现象或糊焦味时,应立即切断电源。
- (四) 电器设备及配电装置有故障时应及时请专人修理。不得擅自乱改线路和乱接电线。
- (五) 开放热源设备后, 必须有人负责照管, 有自控装置亦需有人照看, 防止自控失灵。人员较长时间离开房间或电源中断

- 时,要切断电源开关,尤其要注意切断加热电器设备的电源开关。
- (六)要警惕实验室内发生电火花或静电,如遇电线走火,切勿用水或导电的酸碱泡沫灭火器灭火,应切断电源,用沙或二氧化碳灭火器灭火。
- (七) 有人触电时, 应立即切断电源, 或用绝缘物体将电线和人体分离后, 实施抢救。
- (八) 仪器使用完毕,要切断电源,归位,如有记录本,应 填写仪器使用记录。

#### 三、注意安全防盗

- (一) 实验完毕,离开实验室要坚持"三关一锁"(关灯、 关水、关气、锁门)。
- (二)每天实验结束后要及时交回钥匙专人保管,不得私配钥匙。
  - (三) 不得带无关人员到实验室,不得在实验室用餐。

## 四、注意使用危险品和毒品的安全

- (一)一切有毒物品及化学药剂,要严格分类存放保管、发放、使用,并妥善处理剩余物品和残余物品。
  - (二)对废气、废物、废液,应按照有关规定妥善及时处理,

不得随意排放,不得污染环境。

- (三)使用强酸、强碱等腐蚀性强的药品时要注意安全,要注意大量酸碱废液不能任意排放。
- (四) 有机废弃物不能随意向水槽及下水道排放, 如造成水槽或下水管道腐蚀及堵塞问题自行安排解决。
  - (五) 实验完毕没有用完的药品必须归还入库。
- (六) 危险化学品领用、使用一定要在实验室的危化品使用登记本上认真记录,下次领用需带上该记录本和空瓶。危险废弃物一定要用专门的废液缸或桶盛装。

## 五、仪器设备使用

- (一)借用仪器与试剂需通过指导教师与实验室负责人协商,同意后需写借条借用。不得随意动用与本实验无关的仪器设备,不得随意拿或使用未经同意的其他老师或者同学使用的仪器、试剂等。
- (二) 贵重仪器需在指导老师指导下方可使用! 凡违反操作规程或不听从指导而造成设备损坏等事故,必须写出书面检查,按规定赔偿损失。

## 六、注意实验室卫生

每个实验室必须安排值日表,工作期间注意保持实验室卫生,实验完毕后,应整理好仪器设备、器材,清理好实验台面,服从实验室管理人员的安排。

化学化工学院

# 化学化工学院实验室安全巡查员工作职责

- 一、认真遵守各项规章制度,具有高度的责任心,协助学院 做好实验室安全工作。
- 二、熟悉实验室各项安全制度,并持续加强安全知识的学习, 掌握正确的安全防护、应急措施。
- 三、按照工作安排,认真做好日常安全巡查工作,巡查主要针对实验室仪器工作时是否有人值守、门锁安全、安全设施、水电安全、化学品管理、气体管理、废弃物处置、仪器设备安全及其他等方面。

四、加强对二次口头警告、通报批评和整改不到位的实验室进行重点监督和巡查,对屡次违规未改进到位的实验室进行暂停实验研究工作以示警诫,防止安全事故的发生。

五、认真做好日常巡查安全汇报,发现问题如实记录(含拍 照留存),必要时及时纠正,并反馈给相关管理人员。

# 化学化工学院

# 化学化工学院实验室安全检查细则

| 序号   | 实验室安全检查内容   | 处理方式  |
|--|---|---|
| 1  | 实验室环境与管理  |   |
| 1.1  | 实验室未张贴针对危险源的安全警示标识,大型仪器、高温、   |   |
|  | 高压、高速、超低温等设备及从事高度易燃易爆等危险实验  | 口头警告  |
|  | 区域没有安全操作规程,安全操作规程未在墙上展示。  |   |
| 1.2  | 实验室消防通道不通畅,在公共场所、通道存在堆放仪器、  | 口头警告  |
|  | 物品现象。   |   |
| 1.3  | 有毒有害实验区与学习区未明确分开,布局不合理。   | 口头警告  |
| 1.4  | 实验室物品摆放无序,实验完毕物品不归位,卫生状况较差。   | 口头警告  |
| 1.5  | 存在实验室大门开着无人、门窗及锁破损长期不修、钥匙插  | 口头警告  |
|  | 在门上等现象。<br>   |   |
| 1.6  | 实验室内放置于实验无关的废弃物品,如纸箱、废旧设备、  | 口头警告  |
|  | 自行车等。   |   |
| 1.7  | 实验室内存放非实验用食品。   | 口头警告  |
| 1.8*   | 在实验室内烧煮食物或吸烟。   | 通报批评  |
| 2  | 安全设施  |   |
| 1  |   |   |
| 2.1  | 未根据实验室实际配备相适应的通风系统,如换气扇、通风  | □斗警告  |
| 2.1  | 未根据实验室实际配备相适应的通风系统,如换气扇、通风橱等。   | 口头警告  |
| 2.1  |   | 口头警告  |
|  | 橱等。   |   |
| 2.2  | 橱等。<br>实验室通风系统运行不正常。  |   |
| 2.2  | 橱等。<br>实验室通风系统运行不正常。<br><b>水电安全</b>   | 口头警告  |
| 2.2<br>3<br>3.1                              | 橱等。<br>实验室通风系统运行不正常。<br><b>水电安全</b><br>未对插头插座功率进行匹配,有跳闸现象。  | 口头警告  |
| 2.2<br>3<br>3.1<br>3.2*<br>3.3               | 橱等。 实验室通风系统运行不正常。 水电安全 未对插头插座功率进行匹配,有跳闸现象。 实验室频繁跳闸时不及时检修,强行推闸用电。  | 口头警告<br>口头警告<br>通报批评<br>口头警告  |
| 2.2<br>3<br>3.1<br>3.2*                      | 橱等。 实验室通风系统运行不正常。 水电安全 未对插头插座功率进行匹配,有跳闸现象。 实验室频繁跳闸时不及时检修,强行推闸用电。 乱拉乱接电线,存在电线老化、使用花线和木质配电板的现象。   | 口头警告 口头警告 通报批评  |
| 2.2<br>3<br>3.1<br>3.2*<br>3.3               | 橱等。 实验室通风系统运行不正常。 水电安全 未对插头插座功率进行匹配,有跳闸现象。 实验室频繁跳闸时不及时检修,强行推闸用电。 乱拉乱接电线,存在电线老化、使用花线和木质配电板的现象。 多个接线板串联、接线板直接放在地面。多个大功率仪器使  | 口头警告<br>口头警告<br>通报批评<br>口头警告  |
| 2.2<br>3<br>3.1<br>3.2*<br>3.3<br>3.4<br>3.5 | 橱等。<br>实验室通风系统运行不正常。<br><b>水电安全</b><br>未对插头插座功率进行匹配,有跳闸现象。<br>实验室频繁跳闸时不及时检修,强行推闸用电。<br>乱拉乱接电线,存在电线老化、使用花线和木质配电板的现象。<br>多个接线板串联、接线板直接放在地面。多个大功率仪器使用同一个接线板。                     | 口头警告         口头警告         通报批评         口头警告         口头警告         口头警告 |
| 2.2<br>3<br>3.1<br>3.2*<br>3.3<br>3.4        | 橱等。 实验室通风系统运行不正常。 水电安全 未对插头插座功率进行匹配,有跳闸现象。 实验室频繁跳闸时不及时检修,强行推闸用电。 乱拉乱接电线,存在电线老化、使用花线和木质配电板的现象。 多个接线板串联、接线板直接放在地面。多个大功率仪器使用同一个接线板。 电源插座未固定、插座插头破损现象。                            | 口头警告         口头警告         通报批评         口头警告         口头警告              |
| 2.2<br>3<br>3.1<br>3.2*<br>3.3<br>3.4<br>3.5 | 橱等。 实验室通风系统运行不正常。 水电安全 未对插头插座功率进行匹配,有跳闸现象。 实验室频繁跳闸时不及时检修,强行推闸用电。 乱拉乱接电线,存在电线老化、使用花线和木质配电板的现象。 多个接线板串联、接线板直接放在地面。多个大功率仪器使用同一个接线板。 电源插座未固定、插座插头破损现象。 大功率仪器(包括空调等)未有专用插座,用电负荷不满足 | 口头警告         口头警告         通报批评         口头警告         口头警告         口头警告 |

| 3.9  | 配电柜/箱有物品遮挡。   | 口头警告 |
|------|---|------|
| 3.10 | 下水道不畅通,存在水龙头、水管破损现象。  | 口头警告 |
| 3.11 | 自来水龙头开着时人离开的现象。   | 口头警告 |
| 4    | 一般化学品安全   |      |
| 4.1  | 房间内化学品无动态台账。  | 口头警告 |
| 4.2* | 化学品未进行分类无序存放(柜子门上无粘贴清单),存在固体与液体未分开、强酸与强碱未分开、氧化剂与还原剂未分开,有机溶剂未远离热源;存放点不通风、不隔热、不避光,放置位置不便于查找取用等。     | 通报批评 |
| 4.3  | 化学试剂、原料及实验样品等标签不规范,存在脱落、模糊、<br>多重标签现象。  | 口头警告 |
| 4.4  | 存在试剂瓶开口放置现象。  | 口头警告 |
| 4.5  | 存在存放大桶试剂及大量化学试剂现象(存量应控制在一周计划用量之内)。  | 口头警告 |
| 4.6  | 未定期清理过期药品,有过期药品累积现象。  | 口头警告 |
| 5    | 易制毒易制爆药品管理  |      |
| 5.1* | 未经相关部门审批购买剧毒品及易制毒易制爆药品,私自从外单位获取剧毒品、易制毒易制爆药品。  | 扣考核分 |
| 5.2* | 未配备专门的保险柜保存第一类易制毒品,未实行双人双锁保管、双人收发、双人运输、 双人领用并记录制度。其他易制毒品(如盐酸、硫酸、丙酮等)未进行分类存放,无专人保管,没有进行领取、使用、处置记录。 | 扣考核分 |
| 5.3* | 易制毒或易制爆药品取用后未立即放回原处,未做好记录 (签字)。   | 扣考核分 |
| 5.4* | 未按有关规定对残余、废弃的高毒品或空瓶进行处置。  | 通报批评 |
| 6    | 实验钢瓶及气体管理   |      |
| 6.1  | 气体钢瓶颜色和字体不清楚,在用气体无检验合格标识。需<br>更换的气瓶没有标识。  | 口头警告 |
| 6.2  | 可燃性气体与氧气等助燃气体混放。  | 口头警告 |
| 6.3* | 气体钢瓶未正确固定,存在暴晒及热源,气瓶放置地面不平<br>整现象。  | 扣考核分 |
| 6.4  | 气体连接管路连接不正确、无标识,有破损或老化现象。   | 口头警告 |
| 6.5  | 实验室气体钢瓶过期,存在大量气体钢瓶堆放现象。   | 口头警告 |

| 7     | 实验废弃物处置                         |                   |
|-------|---------------------------------|-------------------|
| 7.1   | 未对化学废弃物进行分类存放(避免易产生剧烈反应的物品      | 口心数件              |
|       | 混放)、包装不严密,未贴好标签。                | 口头警告              |
| 7.0   | 对学院安排的废弃化学品回收及定时清运工作不配合,有大      | 口以敬仕              |
| 7.2   | 量存放实验废弃物现象。                     | 口头警告              |
| 7.3*  | 实验垃圾和生活垃圾未进行分类,不按垃圾桶功能规定随意丢     | 가입니다.<br>지내다 지역   |
| 7.5   | 放,向生活垃圾桶或下水道倾倒废旧化学试剂或实验废弃物。     | 通报批评              |
|       | 对生物实验废弃物未按照是否具有毒性和病原性进行分类收      |                   |
| 7.4*  | 集,不贴标签。对有毒有害废弃物经高温高压处置后未及时      | 通报批评              |
|       | 送学校中转站或收集点。                     |                   |
| 8     | 仪器设备安全                          |                   |
| 8.1   | 常规管理                            |                   |
| 8.1.1 | 高功率的设备与电路容量不相匹配,仪器设备未接地线。       | 口头警告              |
| 8.1.2 | 仪器设备使用完后,未及时关闭电源。               | 口头警告              |
|       | 对于高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备,未有安全     |                   |
| 8.1.3 | 操作规程上墙, 无安全警示标识和安全警示线 (黄色), 未配  | 口头警告              |
|       | 备相应安全防护设施 (如防护罩、防护栏、自屏蔽设施等)。    |                   |
| 8.2   | 冰箱管理                            |                   |
| 8.2.1 | 冰箱内存放的物品标识不明确 (包括品名、使用人、日期等),   | 口头警告              |
| 0.2.1 | 不及时进行清理。                        |                   |
| 8.2.2 | 存在冰箱超期服役现象 (一般使用期限控制为 10 年)。    | 口头警告              |
| 8.2.3 | 在冰箱周围堆放杂物,影响散热。                 | 口头警告              |
| 8.2.4 | 实验室冰箱中放置非实验用食品。                 | 口头警告              |
| 8.3   | 烘箱与电阻炉管理                        |                   |
| 8.3.1 | 烘箱、电阻炉存在超期服役现象(一般使用期限控制为 12 年)。 | 口头警告              |
| 8.3.2 | 使用有故障、破损的烘箱、电阻炉、培养箱等加热设备。       | 口头警告              |
| 8.3.3 | 在烘箱等加热设备内烘烤易燃易爆化学试剂、塑料等易燃物      | 扣考核分              |
| 0.5.5 | 品,使用塑料筐盛放实验物品在烘箱等加热设备内烘烤。       | コロでが及刀            |
| 8.3.4 | 在烘箱、电阻炉等附近存放气体钢瓶、易燃易爆化学品。       | 扣考核分              |
| 8.3.5 | 烘箱、电阻炉等加热设备周围未留有一定的散热空间,存在      | 扣考核分              |
| 0.5.5 | 堆放杂物、影响散热的现象。                   | רראויביחנ         |
| 8.3.6 | 加热设备放置在冰箱、气体钢瓶、液氮罐等旁边;加热设备      | 扣 <del>考</del> 核分 |
|       | 直接放置在木板、木桌、塑料泡沫等易燃物品上。          | 1H.C.MY           |

| 8.4    | 明火电炉与电吹风等管理                | 扣考核分 |
|--------|----------------------------|------|
| 8.4.1* | 未经学校主管部门批准使用煤气罐、火焰喷射器、明火电炉 | 泼선내상 |
|        | 等明火装置。                     | 通报批评 |
| 8.4.2  | 电吹风、电烙铁等用毕后未及时拔除电源插头。      | 口头警告 |
| 9      | 个人防护与其他                    |      |
| 9.1    | 进入实验室未穿长袖实验服或防护服,未按实际需要佩戴种 | 口头警告 |
|        | 类与材质合适的防护手套及防护眼镜。          | 山大言古 |
| 9.2    | 特殊场所未按需要佩戴与实验相适应的安全帽、防护帽、呼 | 口头警告 |
|        | 吸器或面罩等,存在长发散露在外的现象。        | 山大言口 |
| 9.3    | 使用破损量筒、试管等玻璃器皿。            | 口头警告 |
| 9.4    | 在实验室内睡觉过夜。                 | 口头警告 |
| 9.5*   | 实验时脱岗,未经学院允许在实验室通宵实验。      | 扣考核分 |
| 9.6    | 在大楼公共区域内丢弃或堆放废弃的办公桌椅、杂物及报废 | 口头警告 |
|        | 或待报废仪器设备等。                 | 山大言古 |

注: 违规处理包括老师和学生, 标注\*的条款为学院重点整治项目, 处罚从重。

# 实验室安全管理总则

- 一、为了师生员工在实验室的安全,正常有序地开展教学和科研工作,化学化工学院按照"安全第一,预防为主"的方针和"管生产必须管安全"的原则,实行安全管理责任制。各类实验室须遵守以下实验室安全管理规定。
- 二、安全责任人必须全面负责所管理实验室的安全,即在开展教学和科研工作的同时,必须管理安全工作,高度重视实验室使用人员的人身安全,并对实验用房和实验设施的安全使用负责。
- 三、各实验室安全责任人须指定一名安全员以协助管理本室的安全事务,重点做好"六防"工作:防火、防爆、防毒、防盗、防汛、防操作事故。
- 四、各系专业实验室必须对新入室的教职员工、本科生、研究生等人员进行安全知识教育。
- 五、课题组的指导老师必须与学生签署学生实验安全承诺书, 学生按实验室安全准入制度进入实验室。
- 六、各实验室应根据自身实验工作的特点,在学校和学院相 关安全制度的基础上补充制定相应的安全须知,并为本实验室成

员提供必要的劳保和防护器具。

七、各实验室定期进行安全检查,及时发现、整改和消除安全隐患,不能解决的问题及时向学院汇报。每两周至少全面检查一次,做好检查记录。

八、时刻把安全意识放在首位,不得违章操作,挑战安全红线。在本室范围内如发生中毒、触电、灼伤、燃烧、爆炸、溺水、机械伤害等安全事故,安全责任人应负主要责任。

九、凡发生事故者,必须提交事故报告。对重大事故,按照"四不放过"(事故原因不清不放过、事故责任者没有受到处罚不放过、事故责任者和群众没有受到教育不放过、没有防范措施不放过)的原则进行处理,对隐瞒事故不报者要追查事故责任人的责任,触犯刑律者交司法部门追究其刑事责任。

化学化工学院

# 学生准入实验室制度

为了保障实验室使用师生的人身安全,强化学生安全意识和 安全技能,降低实验室事故发生的风险,保证化学化工学院安全 管理制度的贯彻落实,特设立化学化工学院实验室安全准入制度。

本制度适用于所有进入化学化工学院实验室工作和学习的人员,包括本科生、研究生、科研人员等。实验室安全准入制度内容主要包含实验室安全知识培训、接受所在实验室安全员针对各自实验室特点的安全教育和培训以及签订安全承诺书等内容。

- 一、实验室安全知识培训,认真学习安全相关材料:
- (一) 国家与重庆市关于高校实验室安全与环保方面的政策 法规以及学校的相关规章制度、《化学化工学院实验室安全手册》;
  - (二) 实验室一般性安全、环境保护及废弃物处置常识;
  - (三) 化学、化工类实验室专项安全与环境保护知识;
  - (四) 实验室急救知识与事故应急预案。
- 二、接受所在实验室安全责任人针对各自实验室特点的安全 教育和培训:
  - (一) 本科实验教学实验室由实验员 (或任课教师) 在实验

课前开展实验课程安全教育和培训工作;

- (二)科研实验室由实验室安全责任人(研究生导师)或委托本课题组的一位老师或高年级研究生,向即将进入本实验室工作的研究生、本科生或外来实验人员,介绍实验室的基本情况,包括①性质、功能、运行情况;②潜在危险;③可能出现的最严重的安全问题等。
- 三、安全知识考核: 师生在学习掌握实验室安全知识后, 进入重庆科技大学实验室安全考试系统参加实验室安全考试。满分100分, 90分以上成绩为合格。

四、签订化学化工学院学生实验安全承诺书;承诺书一式三份,分别由承诺人保管一份,导师保管一份,学院存档一份。

以上四个环节均满足要求后,方可进入实验室进行工作。督促学院相关教师严格遵守学校及学院规定,按实验室准入要求进入实验室,不允许未达到准入要求的学生进入实验室开展实验研究。

化学化工学院

# 学生实验安全守则

- 一、遵守实验室的一切规章制度,服从老师的指导,保持实验室的整洁、安静,严禁大声喧哗、吵闹。
- 二、不得将与实验无关的物品带进实验室,实验无关人员不得进入实验室,不得在实验室内从事与教学、科研无关的活动。
- 三、实验前应认真研习,明确实验目的、要求,掌握实验中所涉及仪器的性能及操作方法,按要求做好一切准备。

四、实验过程中,要严格遵守化学化工实验的操作规程,认真如实地记录各种实验数据,不得擅离操作岗位。

五、危险品按照学院有关规定进行管理和使用,不得随意将 化学试剂带出实验室。严格按照要求取用各种化学试剂,不随意 混合各种试剂或将试剂倒入水槽,按规定倒入指定废液缸。

六、化学实验室内任何地方不准用明火电炉, 严禁在实验室 内任何地点吸烟。

七、注意安全,一旦发生事故及事故苗子必须立即向老师如实报告,采取紧急措施,不得故意隐瞒。

八、实验结束后, 关电、关水、关气、关灯、关窗、关门后,

再离开实验室。

九、对不守纪律和实验不认真者,教师有权令其停止或重做。

# 化学化工学院

# 化学药品室安全管理规定

为做好危险化学品(重点为易制毒、易制爆等管控化学药品) 日常安全管理,确保危险化学药品存储安全,结合实际工作情况, 制定本安全管理规定。

- 一、化学药品室管理员工作职责
- (一) 严格执行学校化学药品相关管理规定, 做好室内化学药品日常安全管理。
- (二)负责化学药品验收入库及日常储存,做好药品入库前的相关验收,及时办理入库手续、记账登记、分类上架等,确保账物一致,不合格化学药品严禁入库。
- (三) 严格执行化学药品领用制度,使用部门或人员领取药品应填写领用审批表,经部门负责人审批后方可领用。
- (四) 化学药品必须存放于专用药品柜内, 存放地应配备专业的消防灭火器材、预警设施和防护器材, 盛放化学危险品的容

器应事先严格检查,严防泄漏。

- (五) 保持库内清洁, 防止化学药品损坏, 做好防火、防盗和库房内安全管理工作。
  - (六) 定期开展实验室安全巡查。
  - 二、安稳指挥中心值班员巡查职责
- (一) 开展实时线上安全巡查, 及时发现、处置、上报化学 药品室内及周边异常情况, 做好巡查记录。
- (二)化学药品室室内、周边区域出现异常情况(室内防盗、防抢、防破坏、公共区域火情),安稳指挥中心值班人员立即将相关情况报送化学药品室管理人员,并通知安保队员前往处置。
- (三) 化学药品室室内出现火情, 立即通知安保队员及消防部门进行处置。

党委保卫部 (保卫处) 化学化工学院

# 危险化学品储存管理规定

- 一、严格管理实验室危险化学品,实验室内只宜存放少量短期内需要的化学品,严禁出现存放大桶试剂现象、大量存放化学试剂现象。
- 二、实验室建立危险化学品目录,并有危险化学品安全技术说明书,化学品有动态使用台账。
- 三、试剂有序地分类存放在相应试剂柜里,严禁混放。有相 互作用的化学品分开储藏,通风橱内不得储存化学药品。
- 四、易燃类液体(闪点在 25°C以下)易挥发成气体,应单独存放于阴凉通风地方。
- 五、易爆品(如本身易爆、遇水或空气易爆等)、强氧化剂 类,应低温隔离放置。
- 六、高毒品必须集中存放在学院专设的仓库内,按"五双" 管理制度领用,实验室不得储存剧毒品。
- 七、高压气体钢瓶必须固定在架子上直立摆放,放置位置应避免暴晒,远离热源。易燃及有毒气体钢瓶必须在室外阴凉通风处存放。

八、化学品的容器上都应贴上标签,标明内容物、日期及其 潜在危险,都应附有安全数据清单。

九、注意化学试剂的存放期限, 谨防不稳定和变质等安全隐 患, 过期药品定期清理, 无过期药品累积。

十、强腐蚀溶剂应隔离放置,储藏位置应尽可能低,并配有托盘类的二次泄漏防护容器。

十一、注意防火,对不能用水或二氧化碳灭火的化学品提前做好消防预案。

化学化工学院

# 化学药品室保管员岗位职责

- 一、热爱本职工作,要有极强的责任心和优良的服务态度, 切实做好实验教学的服务保障和账物管理工作。
- 二、热爱本职工作,要有极强的责任心和优良的服务态度。 负责全学院教学实验材料库房保管和管理工作,对实验技术人员 提供的化学药品、小型仪器设备及消耗材料计划,进行认真汇总、 把关、避免重复购置和漏报,并将综合后的总计划表及时上报有 关部门,积极主动与相关部门联系、沟通,保证计划按时实施。
- 三、按学校及上级部门规定负责学院实验室资产的登记和清查工作。
- 四、严格遵守作息制度,按时上下班,保证库房的人、财、物安全和清洁卫生;保管员每天核对检查易制爆的存放情况,如发现账、物不符,核对后立即上报。

五、药品应分类规范、放置合理,标识清晰。对易燃、易爆、 腐蚀性药品,严格按照相关规定分库存放,确保安全。

六、认真做好药品、仪器设备、消耗材料的进、出库及登记 工作,保证账物卡相符,特别要把好药品、材料的发放关,保证 实验教学工作的顺利进行。

七、要有强烈的安全忧患意识。库房内严禁吸烟和引入任何 火种。保护好安全设施和标识,经常检查保证完好使用。

八、负责全院实验室的劳保及卫生用品的发放。

## 化学化工学院化学药品领用程序

教师(或实验教师)根据 实验教学内容提出实验药 品采购申请。

Ţ

教师(或实验教师)认真 填写实验药品采购清单。

 $\overline{\mathbb{I}}$ 

实验室药品管理员汇总采购清单、整理汇总提采购计划;其中,危险化学品向教务处提请采购计划。

学院主管院领导审阅采购 计划,签字并同意按照流程 采购。

药品采购员定期(不定期) 采购实验药品,药品管理员 药品入库上账。

教师(或实验教师)领取 实验药品,在领料单上签 字,其中,危险化学品严 格按照要求做好管理与使 用记录。

注: 贵重药品、标准品及危险管控药品根据实际用量分类领取

# 危险化学品使用管理规定

- 一、使用化学品前,要详细查阅有关该化学品的使用说明,参考化学品的安全技术说明书(MSDS),充分了解化学品的物理和化学特性,采取必要的防护措施。
- 二、了解化学品的使用、保存、安全处理和废弃的程序,做 好风险评估,做好防护准备、实验室准备、安全防护培训。
- 三、清楚当接触到化学危险品引起化学损伤时,所要采用的应急措施并有所准备,懂得相关急救常识。
- 四、实验室严格遵照操作规程和使用方法使用化学品,避免对自己和他人造成危害。
- 五、实验中,应佩戴防护眼镜,穿着适合的实验工作服,长衣长裤,不得穿短裤短裙以及露趾凉鞋。严格按规程操作,认真观察记录,不擅自离岗。
- 六、使用高毒化学品、爆炸性物品或强挥发性、刺激性、恶 臭化学品时,实验室采用通风、排毒、隔离等技术措施。
- 七、严禁在开口容器或密闭体系中用明火加热有机溶剂,不得在普通冰箱中存放易燃有机物。

八、化学危险品使用过程中一旦出现事故,应及时采取相应控制措施,并及时向有关老师和部门报告。

九、易制毒化学品只能用于合法用途,严禁用于制造毒品,不挪作他用。

十、实验结束,废弃物按规定分类收集,记录相关信息。做好自身清洁,不带污染物离开。

化学化工学院

## 化学化工学院危险化学品防盗、防抢、防破坏

# 应急预案

一、目的

为确保本单位危险化学品(易制毒、易制爆)"三防"(防盗、防抢、防破坏)工作顺利开展,以及有关技术防范系统发生故障时,能及时、有效和有序地实施应急处置,防止造成人员伤亡和财产损失,根据《危险化学品安全管理条例》,特制定本预案。

二、范围

适用于危险化学品遗失、容器损坏等突发情况下的应急处置。

- 三 、应急处置组织机构与职责
  - (一) 化学品应急领导小组,成员如下:

组 长: 学院党总支书记、院长

副组长: 学院副院长、院长助理

组 员:实验中心主任、系副主任、实验室管理人员

- (二)领导小组下设抢险救援组/治安保卫组,具体人员组成详见附件 1。各级人员职责如下:
  - 1.应急领导小组组长主要职责

负责掌握意外事故状况,启动事故应急救援预案命令,指挥各组工作的开展,根据意外事故的性质,调整应变措施,下达疏散和作业恢复指令。

2.应急领导小组常务副组长、副组长主要职责

协助组长负责应急救援的具体指挥工作,并统筹协调危险化 学品相关事件的应急处置工作。

3.抢险救援组:由相关实验室人员组成,负责人:蒲小琴。

主要职责:发现人员被困,及时协调专业技术人员和专业设备进行救援,采取必要措施,防止事故危害扩大和次生、衍生灾害发生。

4.治安保卫组:由治安保卫人员组成,负责人:廖凯。

主要职责:负责事故现场警戒,根据现场情况划分警戒区、维护现场治安秩序,疏导交通,疏散群众,灭火等工作。

四、危险化学品事故应急处置

(一) 危险化学品发生被盗、被抢应急处置

发生危险化学品被盗、被抢等案件,事故相关人员应及时赶赴现场,划定警戒线区域,禁止无关人员进入,向学校和辖区派出所报告,接受应急领导小组指挥,同时积极配合派出所进行现

场勘查,开展调查取证工作。

- (二) 发生储存容器被破坏(或损坏) 应急处置
- 1.对破坏后无继续扩大泄漏的,应立即采取措施保护现场并上报,接受应急领导小组指挥;
- 2.对可能扩大危害后果或继续泄漏的,在采取有效措施堵漏的同时,保护现场并上报,接受应急领导小组指挥,尽量避免现场遭到破坏。
- 3.所有进入实验区域的应急处置均需做好个人安全防护措施后再进行。
  - (三) 技防设施发生故障应急处置。
- 1.技防设施发生故障时,一般情况下停止使用危险化学品, 派出专人看守,防止技防故障发生意外。
- 2.技术防范系统出现故障后,应在 48h 内恢复功能,维修期间应加强值班巡逻。

五、应急联系人

应急联系人及方式详见附件 1。

# 附件 4

# 应急联系人及电话

| 应急领导小组 | 姓名   | 部门/职务           | 联系电话        |
|--------|------|-----------------|-------------|
| 组长     | 杨睿宇  | 化学化工学院/党总支书记    | 13647639098 |
|        | 邱会东  | 化学化工学院/副院长      | 18623171043 |
| 副组长    | 苏小东  | 化学化工学院/副院长      | 13608389928 |
|        | 周成裕  | 化学化工学院/院长助理     | 13668013108 |
|        | 熊伟   | 化学化工学院/学术院长     | 13452040068 |
|        | 蒲小琴  | 化学化工学院/实验中心主任   | 13752989315 |
|        | 邓冬梅  | 化学化工学院/化学药品室保管员 | 13996063463 |
|        | 徐鹏   | 化学化工学院/化学系副主任   | 13628449737 |
| 组员     | 何 柏  | 化学化工学院/化工系副主任   | 13696422465 |
|        | 原金海  | 化学化工学院/应化系副主任   | 15923369074 |
|        | 朱蠡庆  | 化学化工学院/制药系副主任   | 13002356367 |
|        | 贾 若  | 化学化工学院/实验中心副主任  | 13594667296 |
|        | 廖凯   | 党委保卫处/科长        | 65023110    |
|        | 董文丽  | 化学化工学院/实验员      | 15086959944 |
|        | 刘佳   | 化学化工学院/实验员      | 13609424015 |
|        | 张 贝  | 化学化工学院/实验员      | 18996161095 |
| 抢险救援组  | 贾 若  | 化学化工学院/实验员      | 13594667296 |
|        | 管天冰  | 化学化工学院/实验员      | 15823862052 |
|        | 邓菊丽  | 化学化工学院/实验员      | 13527499115 |
|        | 雷钦秀  | 化学化工学院/实验员      | 13983482616 |
| 治安保卫组  | 廖凯   | 党委保卫处/科长        | 15123139971 |
|        | 安保人员 | 保卫处应急科及治安科人员    | 65023110    |
|        |      |                 |             |
|        |      |                 |             |
|        |      |                 |             |

# 安全使用气瓶的注意事项

- 一、气瓶使用前,应进行安全状况检查,确认外观、标签、 气瓶种类、气压、纯度等。严格按照有关安全使用规范正确使用 气瓶,做好台账管理。
- 二、必须分类分处保管,直立放置时要固定稳妥,存放于阴凉、干燥、远离热源的地方,避免暴晒和剧烈震动。
  - 三、易燃易爆气体和助燃气体的气瓶不得混放。
- 四、存放易燃易爆、有毒气体的场所,配有通风设施和合适的监控报警装置等,张贴必要的安全警示标识。

五、大量惰性气体或二氧化碳存放在有限空间内时需加装氧 气含量报警器。

六、气瓶上选用的减压器要分类专用,安装时螺扣要旋紧,防止泄漏;开、关减压器和开关阀时,动作必须缓慢;使用时应 先旋动开关阀,后开减压器;用完,先关闭开关阀,放尽余气后, 再关减压器,切不可只关减压器,不关开关阀。

七、可能造成回流的管路,压力气瓶上必须配置防止倒灌的装置。

八、搬动气瓶时,应用特制的担架或小推车,轻装轻卸,装上防震垫圈,旋紧安全帽,以保护开关阀,防止其意外转动和减少碰撞。

九、调换气瓶时,应按规定保留一定量气体,切不可完全用 尽瓶内气体,以防重新充气时发生危险。

十、如果使用气体管路,须连接正确、有标识,管路材质选择合适,无破损或老化现象,并定期进行气体泄漏检查。存在多条气体管路的房间需张贴详细的管路图。

# 实验室危险废弃物处理的规定

- 一、实验室化学废弃物是指实验过程中产生的有毒有害的各类化学废液、残渣、废旧化学试剂、废旧空瓶等。
  - 二、按要求将实验室化学废弃物分成以下几类:
- 1.有机废液: 有机溶剂、有机酸、醚类、苯类、醇类、酯类、 酚类、油脂类等;
  - 2.无机废酸: 实验中产生的各类废弃的酸性液体
  - 3.无机废碱:实验中产生的各类废弃的碱性液体
- 4.含重金属废液:实验室中产生的含铬、铜、锌、镍等重金属的废液
- 5.固体废弃物:实验中产生的各种固体废渣、过期失效的固体药品、废旧固体试剂、废旧空瓶等
- 三、实验中产生的各类废液必须进行分类收集,分别装入 20L 或 25L 的塑料桶中,盛放不得超过最大容量的 80%,并贴上相应的分类标签。
- 四、不同废液在倒进废液桶前要了解其相容性,再分类倒入相应的废液收集桶中,禁止将不相容的废液混装在同一废液桶内,

以防因发生各种反应而造成化学伤害与危害等事故。

五、固体废弃物按类别装在纸箱内,贴上相应危废标签。属生物类废弃物的(如 EB 胶、针头针管等利器等),必须先入专用的塑料包装袋或利器盒中密封,再用纸箱装好,并贴上相应的标签。

六、实验废弃物(含沾染危险废物的实验用具)和生活垃圾不混放,不得向下水道倾倒各种化学试剂及废液。

七、各实验室废弃物定期转移到学校实验室废弃物中转暂存柜,保证实验室内无大量存放、室外无堆放废弃物现象。

八、实验室危险废弃物统一由学校实验室及设备管理处负责处置,通常按照招标采购方式交由有处理资质的环保公司转运处置。

# 实验室钥匙管理及使用管理办法

为保证实验室安全,消除安全隐患,特对实验室钥匙管理办法拟定下列规定。

#### 一、钥匙管理原则

实验室办公室存留 1 套完整的实验室备用钥匙, 各实验室第一责任人领用 1 套分管实验室钥匙。实验室钥匙原则上不带离实验室或私自拆下外借。

- 二、钥匙管理使用过程的具体要求
- 1.长期领取钥匙办法经实验室主任批准各实验室钥匙,由正 在担任该室工作的实验室工作人员负责领取保管使用。

### 2.短期借用钥匙办法

凡因工作需要(如教师科研、本科生毕业论文、研究生论文、新实验开发及其他教学工作)要求暂借实验室,必须提出书面申请,经系副主任(或实验室主任)批准后到实验室办公室办理登记手续,暂借该室钥匙。

## 3.钥匙保管的责任

不论是长期领取,还是短期暂借钥匙,从拿到钥匙之日起,

就对该室的安全,卫生保养工作,负有不可推卸的责任。若造成本室物品、试剂、仪器、设备等一切物品的丢失、消耗、损失、损坏等情况的,还要承担连带赔偿责任。因特殊原因须配置或更换钥匙时,实验室的钥匙须经实验室主任批准方能配换,并将配好的钥匙交实验室办公室备用。

### 三、钥匙保管注意事项

- 1.实验室的钥匙若有遗失,必须作出书面说明,并作好妥善的安全防范措施,丢失钥匙者必须负责赔偿由于丢失钥匙之后的一切配制费用。
- 2.不得私自复配和提供给他人,一经发现将按有关规定予以 处罚。
- 3.实验室工作人员调离原有岗位,则借用实验室钥匙应立即 归还。逾期不还实验室将报实验室办公室备案。借用者应对此期 间该室的安全、卫生等工作,继续负有责任。

### 四、应急钥匙使用方法

- 1.遇到特殊情况,需临时开实验室,可向实验室主任申请同意才可开门。
  - 2.药品及耗材仓库钥匙,一律不外借。

# 化学化工学院实验室安全事故应急预案

实验室是实践教学的重要场所,实验室安全是一切实践教学正常进行的基本保障。为防止重大安全事故发生,完善应急管理机制,迅速有效地控制和处置可能发生的事故,保护师生员工人身安全和实验室财产安全,保障实验室安全和正常运转,特制定本应急预案。

### 一、实验室安全隐患分析

化学化工学院实验室拥有笃行楼 7-13 楼 7 层(含各类办公室、准备室) 共计 120 间,面积约 11000 平方米,楼内有大量的教职工在办公,每天都有学生的实验课、毕业论文等工作。分析实验室存在的安全隐患,易发生的事故类型有:

- (一) 火灾 火灾性事故的发生具有普遍性,几乎所有的实验室都可能发生:
- 1.忘记关电源,致使设备或用电器具通电时间过长,温度过高,引起着火;
  - 2.操作不慎或使用不当,使火源接触易燃物质,引起着火;
  - 3.供电线路老化、超负荷运行,导致线路发热,引起着火;

- 4.乱扔烟头,接触易燃物质,引起着火。
- (二) 爆炸 爆炸性事故多发生在具有易燃易爆物品和压力容器的实验室:
  - 1.违反操作规程,引燃易燃物品,进而导致爆炸;
- 2.设备老化,存在故障或缺陷,造成易燃易爆物品泄漏,遇 火花而引起爆炸。
- (三) 中毒 毒害性事故多发生在具有危险化学药品的化学 实验室和具有毒气排放的实验室:
- 1.违反操作规程,将食物带进有毒物的实验室,造成误食中毒;
- 2.设备设施老化,存在故障或缺陷,造成有毒物质泄漏或有毒气体排放不出,酿成中毒;
  - 3.管理不善,造成有毒物品散落流失,引起环境污染;
- 4.废水排放管路受阻或失修改道,造成有毒废水未经处理而流出,引起环境污染;
  - 5.进行有毒有害操作时不佩戴相应的防护用具;
  - 6.不按照要求处理实验"三废",污染环境。
    - (四) 触电

- 1.违反操作规程, 乱拉电线等;
- 2.因设备设施老化而存在故障和缺陷,造成漏电触电。
- (五) 灼伤 皮肤直接接触强腐蚀性物质、强氧化剂、强还原剂,如浓酸、浓碱、氢氟酸、钠、溴等引起的局部外伤:
- 1.在做化学实验时没有根据实验要求佩戴护目镜,眼睛受刺激性气体熏染,化学药品特别是强酸、强碱、玻璃屑等异物进入眼内;
  - 2.在紫外光下长时间用裸眼观察物体;
- 3.使用毒品时没有佩戴橡皮手套,而是用手直接取用化学毒品;
- 4.在处理具有刺激性的、恶臭的和有毒的化学药品时,没有在通风橱中进行,吸入了药品和溶剂蒸气。
- 5.用口吸吸管吸取浓酸、浓碱,有毒液体,用鼻子直接嗅气体。

### 二、成立应急组织机构

明确职责 按照"谁主管,谁负责,谁使用、谁负责"的原则,做到"安全自查、责任自负"。健全各项安全管理制度和预防及应急处置操作程序。学院党政负责人为第一安全责任人,各

(梯队)实验室落实安全责任人和实验室安全员,学院成立实验室安全事故应急处置领导小组。

组 长: 学院书记、院长

副组长: 学院副院长、院长助理

组 员:实验中心主任、各系副主任、党政办主任、教务办

主任、学工办主任及全体实验室责任人及安全员

安全维护员:实验室主任、学院消防安全员

### 领导小组主要职责:

- (1) 负责组织制定安全保障规章制度;
- (2) 保证安全保障规章制度有效实施;
- (3) 组织安全检查,及时消除安全事故隐患;
- (4) 组织制定并实施安全事故应急预案;
- (5) 负责现场急救的指挥工作;
- (6) 及时、准确报告安全事故。

应急电话: 火警: 119 匪警: 110 医疗急救: 120

- 三、实验室突发事故应急处理预案
  - (一) 实验室火灾应急处理预案
- 1.发现火情, 现场工作人员立即采取措施处理, 防止火势蔓

#### 延并迅速报告;

- 2.确定火灾发生的位置,判断出火灾发生的原因,如压缩气体、液化气体、易燃液体、易自燃物品等;
- 3.明确火灾周围环境,判断出是否有重大危险源分布及是否会带来次生灾难发生;
- 4.明确救灾的基本方法,并采取相应措施,按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救;包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等的固体可燃材料的火灾,可采用水冷却法,但对珍贵图书、档案应使用二氧化碳、卤代烷、干粉灭火剂灭火。易燃可燃液体、易燃气体和油脂类等化学药品火灾,使用大剂量泡沫灭火剂、干粉灭火剂将液体火灾扑灭。带电电气设备火灾,应切断电源后再灭火,因现场情况及其他原因,不能断电,需要带电灭火时,应使用沙子或干粉灭火器,不能使用泡沫灭火器或水。可燃金属,如镁、钠、钾及其合金等火灾,应用特殊的灭火剂,如干沙或干粉灭火器等来灭火。
- 5.依据可能发生的危险化学品事故类别、危害程度级别,划 定危险区,对事故现场周边区域进行隔离和疏导;
  - 6.视火情拨打"119"报警求救,并到明显位置引导消防车。

### (二) 实验室爆炸应急处理预案

- 1.实验室爆炸发生时,实验室负责人或安全员在其认为安全的情况下必须及时切断电源和管道阀门;
- 2.所有人员应听从临时召集人的安排,有组织地通过安全出口或用其他方法迅速撤离爆炸现场。
  - 3.应急预案领导小组负责安排抢救工作和人员安置工作。

### (三) 实验室中毒应急处理预案

实验中若感觉咽喉灼痛、嘴唇脱色或发绀,胃部痉挛或恶心呕吐等症状时,则可能是中毒所致。视中毒原因施以下述急救后,立即送医院治疗,不得延误。

- 1.首先将中毒者转移到安全地带,解开领扣,使其呼吸通畅, 让中毒者呼吸到新鲜空气;
- 2.误服毒物中毒者,须立即引吐、洗胃及导泻,患者清醒而 又合作,宜饮大量清水引吐,亦可用药物引吐。对引吐效果不好 或昏迷者,应立即送医院用胃管洗胃。孕妇应慎用催吐救援。
- 3.重金属盐中毒者,喝一杯含有几克 MgSO4 的水溶液,立即就医。不要服催吐药,以免引起危险或使病情复杂化。砷和汞化物中毒者,必须紧急就医。

4.吸入刺激性气体中毒者,应立即将患者转移离开中毒现场,给予 2% ~ 5%碳酸氢钠溶液雾化吸入、吸氧。气管痉挛者应酌情给解痉挛药物雾化吸入。应急人员一般应配置过滤式防毒面罩、防毒服装、防毒手套、防毒靴等。

### (四) 实验室触电应急处理预案

- 1.触电急救的原则是在现场采取积极措施保护伤员生命。
- 2.触电急救,首先要使触电者迅速脱离电源,越快越好,触电者未脱离电源前,救护人员不准用手直接触及伤员。使伤者脱离电源方法:(1)切断电源开关;(2)若电源开关较远,可用干燥的木橇,竹竿等挑开触电者身上的电线或带电设备;(3)可用几层干燥的衣服将手包住,或者站在干燥的木板上,拉触电者的衣服,使其脱离电源;
- 3.触电者脱离电源后,应视其神志是否清醒,神志清醒者,应使其就地躺平,严密观察,暂时不要站立或走动;如神志不清,应就地仰面躺平,且确保气道通畅,并于 5 秒时间间隔呼叫伤员或轻拍其肩膀,以判定伤员是否意识丧失。禁止摇动伤员头部呼叫伤员。
  - 4.抢救的伤员应立即就地坚持用人工心肺复苏法正确抢救,

并设法联系校医院接替救治。

(五) 实验室化学灼伤应急处理预案

1.强酸、强碱及其它一些化学物质,具有强烈的刺激性和腐

蚀作用,发生这些化学灼伤时,应用大量流动清水冲洗,再分别

用低浓度的(2%~5%)弱碱(强酸引起的)、弱酸(强碱引起的)

进行中和。处理后,再依据情况而定,做下一步处理。

2.溅入眼内时, 在现场立即就近用大量清水或生理盐水彻底

冲洗。冲洗时,眼睛置于水龙头上方,水向上冲洗眼睛冲洗,时

间应不少于 15 分钟, 切不可因疼痛而紧闭眼睛。处理后, 再送

眼科医院治疗。

联系电话:

安全第一责任人: 杨睿宇 13647639098

安全主要责任人: 邱会东 18623171043

中心实验室安全主体责任人: 蒲小琴 13752989315

化工系专业实验室主体责任人: 何 柏 13696422465

应化系专业实验室主体责任人: 原金海 15923369074

化学系专业实验室主体责任人: 徐 鹏 13628449737

54

生物与制药系实验室主体责任人: 朱蠡庆 13002356367

实验室具体责任人 (安全员): 见附表

校保卫处联系电话: 65022110

校医院联系电话: 65022120

应急车: 18983427226 (17:10~次日 9:00)

应急电话: 火警: 119 匪警: 110 医疗急救: 120

# 化学化工实验教学中心

# 安全事故应急预案(简案)

为确保化学化工实验教学中心(以下简称"中心")的正常运行和各项工作的顺利开展,确保中心师生人身、财产安全,防范安全事故发生,切实有效降低和控制安全事故的危害,依照法律法规和学校有关规定,结合中心实际,特制定本预案。

### 一、组织领导

中心安全应急领导小组

组长: 学院党总支书记、院长

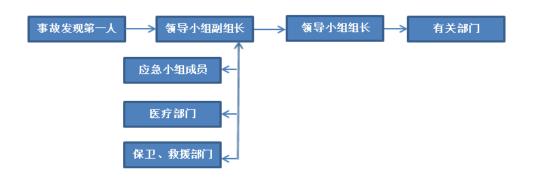
副组长: 学院副院长、院长助理

组员:实验中心主任、系副主任、实验室管理人员。

- 二、应急原则
- 1.遵循 "统一领导、分级负责、及时启动、有效处理、逐级上报"的原则。
- 2.遵循"先制止、后教育;先救治、后处理;人优先、物其次"的救治原则。

3.遵循《重庆科技大学突发事件处置预案》的应急处置要求的相关原则。

### 三、事故报告程序



### 应急电话

学校校医院: 65022120 校外医疗急救: 120

学校保卫处: 65022110 报警、救援: 110、119

应急车电话: 18983427226 (17:10~次日 9:00)

学院电话: 65023753、65023756

中心电话: 65023763、65023761

### 四、应急预案详细内容

见《化学化工学院实验室安全事故应急预案(详案)》,应急小组全体人员,各实验室负责人应完全熟悉该内容。

## 化学化工学院通宵实验管理办法

实验室是教学科研的重要场所,加强实验室安全管理工作是保障教学科研工作正常开展的必要条件。为进一步贯彻落实学校相关管理规定,结合本院教学科研工作的实际情况,出台通宵过夜实验的管理规定细则,请大家遵照执行。

- 1.晚上 11 点后需使用实验室,使用者需于工作日上午 11 点前向学院递交"通宵使用实验室申请书"及安全承诺书,获批后报实验中心备案后方可使用。寒暑假期间,相关材料请提交至学院值班人员处,且由值班领导审批。
- 2.开展过夜实验的师生(含陪同人员),不得一个人在实验室开展实验。实验室安全责任人需派专人全程现场跟进及监控实验进程,保证实验安全,如遇突发情况且不能自行处置的,需要及时联系大楼值班人员并拨打学校保卫处值班电话(65023110)等,并及时报告指导老师和学院分管领导。
- 3.若不遵守以上规定,隐瞒或擅自开展过夜实验,一旦发生安全事故,将追责问责。学院将进行定期或不定期检查,并将结果向全院进行通报。

- 4.全院师生务必充分重视,坚持"安全第一、预防为主"和 "谁使用、谁负责"的原则,把安全工作落实到行动中,防止事 故的发生,确保学校财产和师生员工生命的安全。
- 5.本安全管理规定自 2025 年\*\*月\*\*日起实施,由化学化工学院负责解释。

### 附件 5

## 通宵使用实验室申请及安全承诺书

化学化工学院:

本人因教学/科研工作需要,向学院申请通宵使用实验室,具体使用信息如下表,望请批准。

| 实验项目 | 实验地点 | 参加人员 | 实验开展 | 使用主要 | 备注 |
|------|------|------|------|------|----|
| 名称   |      |      | 时间段  | 仪器   |    |
|      |      |      |      |      |    |

郑重承诺:本人与实验室使用人员按照学校实验室安全管理规定及仪器操作规程开展实验,如发生实验室安全事故,本人承担全部责任。

| 指导老师 (签名):    |     |
|---------------|-----|
| 实验室安全责任人(签名): | _   |
| 参与学生 (签名):    | (双人 |
| 申请时间: 202年月日  |     |
| 学院意见:         |     |

# 关于科研团队实验室的分配和使用管理办法 (试行)

- 一、为了加强对科研团队实验室的管理,规范实验室用房的配置和使用,更充分、合理、高效、公平地利用学院办学资源,综合考虑教师科研、研究生数量、学科发展前景,多出高质量和高水平科研成果,促进学院教学和科研可持续发展,特制定本办法。
- 二、化学化工学院科研团队实验室用房为满足本科教学和公共仪器平台以外用于科学研究的场所。
- 三、化学化工学院是科研团队实验室用房的直接管理部门。 凡是科研团队实验室用房的分配、调整、使用和大范围装修改造等由学院负责;离开学院岗位的任何老师要将实验室交给学院, 个人无权私自转借或转交。科研团队负责人负责本团队科研实验 室具体日常维护和管理。
- 四、实验室用房的分配标准和使用方法等方面的规章制度, 经学院各系负责人、科研团队负责人和学院领导充分讨论通过后, 经学院党政联席会议决定后实施。
  - 五、科研团队实验室用房主要用于开展科学研究、指导研究

生,及其与科研相关的活动。

六、科研团队实验室用房的分配主要依据近两年以来主持的 国家项目、省部级项目、横向项目、奖励、论文及专利成果等条 件申请。

七、团队负责人以科研团队的形式填写实验室用房申请表; 学院后续引进人才时,相关学科团队和实验室要服从学院安排接 纳青年博士进入实验室开展研究工作;有突出或特殊要求的科研 人员,在单独申请科研用房需要在承诺在考核周期内完成第"十 三条"中所列 4 项任务中的三项任务。

八、科研团队实验室用房采用动态管理,每年进行一次年度 考核,每两年进行一次评估和周期考核,依据每个科研团队考核 周期取得的科研成果、考核结果和团队变化情况对科研用房进行 调整。

九、各科研实验室的管理采用责任人管理办法,即各科研实验室由使用教师在使用期间对资产、安全、管理负全责,具体包括负责所管理实验室的仪器设备及器具使用、管理及日常维护、安全及环境卫生等工作,使实验室始终处于完好工作状态,对于大型精密仪器应遵守安全使用规范,建立健全技术档案,保存好

- 附件, 规范危险化学品使用及登记, 高温高压、高功率仪器及钢瓶等管理, 仪器的正常维护保养等。
- 十、科研实验室所需小型仪器、设备、试剂、玻璃器皿等购置与使用,由各团队教师自行承担。
- 十一、科研实验室仪器设备及物资损坏、赔偿和环境卫生标准等事宜依照学校主管部门的规定进行处理。
- 十二、科研实验室实行退出机制,对于长期不使用或者长期无科研成果的团队收回所使用的房间。
- 十三、科研实验室每两年考核一次,科研实验室使用期间, 教师必须完成以下任务之一
- 1.以主持省部级及以上基金或课题经费 50 万元以上的横向课题,或参与(排名前3)省部级重点科研项目,或参与(不限排名)省部级重大或国家级课题。
- 2.发表 SCI/EI 论文 3 篇 (不含会议论文), 获授权发明专利 2 件。
- 3.获得省部级及以上科研奖励(一等奖不限排名、二等奖前 5、三等奖前 3)。
  - 4.作为第一指导教师所指导的学生获得挑战杯省部级奖励

或者获得市级大学生创新创业训练计划(含互联网+),或者作为第二指导教师所指导的学生获得挑战杯国家级奖励或获得国家级大学生科技创新计划(含互联网+)。

十四、以上成果获得均需以重庆科技大学为第一单位。

十五、对于考核不合格者或者各部门检查过程中出现安全问题时,使用实验室的师生取消各级评优评先资格、学院有权收回教师对科研实验室的使用权。

十六、学院有权对科研实验室重新规划调整,实验室使用人 员服从安排。

本条例有效期为 年 月 日至 年 月 日,未尽事宜由学院学术委员会决定。

## 化学化工学院科研实验室使用申请表(教师)

| 实验室名称<br>及门牌号  |  |  |
|----------------|--|--|
| 团队(人员)姓名       |  |  |
| 实验室负责人         |  |  |
| 7,127,7:       |  |  |
| 联系电话           |  |  |
| 进入实验室          |  |  |
| 起止时间           |  |  |
| 带研究生及本科<br>生数量 | 研究生:   | 本科生:   |
| 主要研究方向         |  |  |
| 承诺书            | 危险化学品做好使用登记,<br>2.按照学院仪器实验管设备;<br>3.按照学校要求对实验<br>4.对该科研项目的危险 | 管理要求对易燃、易爆、易制毒等做好动态台账,安全规范存放;管理规定要求安全、规范使用仪器<br>检室产生的"三废"分类回收处理;<br>验性进行评估并填写评估登记表;<br>放好实验室日常管理等工作。 |
| 科研实验室          |  |  |
| (审批)意见         |  |  |
| .,.,.,.,.,.    | 学院负责人签名:   | 日期:  |
| 备注             |  |  |

- 注: 1. 本表由申请团队(人)如实填写,填完后经相关负责人签字后方可生效。
  - 2. 本表一式两份, 学院及申请团队(人)各执一份。

# 化学化工学院科研实验项目安全风险评估表

| 项目名称                              |                                     |           |     |       |              |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------|-----|-------|--------------|
| 项目负责人                             |                                     | 联系方式      |     |       |              |
| 项目所属课题类别                          | □纵向课题                               |           | ]横向 | 句课题   |              |
| 实验场所(本项目涉及的所有实验室)                 |                                     |           |     |       |              |
| 实验室安全负责人                          |                                     | 联系方式      |     |       |              |
|                                   | 项目负责人承诺:                            |           |     |       |              |
|                                   | 本课题所涉及所有研究实验项目均不存在危险源,本             |           |     |       |              |
| 不存在危险源                            | 人保证填写内容真实、准确、完整,无隐瞒事项。              |           |     |       |              |
|                                   | 项目负责/                               | 人签字:      | 年   | 月     | 日            |
|                                   | □化学安全(易燃易爆、易制毒、易制爆)                 |           |     |       |              |
|                                   | □生物安全                               | □用电安全     |     |       |              |
| 可能存在的危险源                          | □辐射安全                               | □气瓶安全     |     |       |              |
|                                   | □特种设备安全                             | □其他       |     |       |              |
| 风险分析                              | 上述新增危险源<br>来的负面影响<br>1.<br>2.<br>3. | 可能对人身安全、人 | 体健  | 建康和 居 | <b>見边环境帯</b> |
| 拟采取的防护措施、<br>应急预案(如需要)            | 1.<br>2.<br>3.                      |           |     |       |              |
| 项目负责人承诺:                          |                                     |           |     |       |              |
| 本人对本课题研究实验项目中存在的风险进行了全面评估,保证填写内容真 |                                     |           |     |       |              |
| 实、准确、完整, 无隐瞒事项。                   |                                     |           |     |       |              |
| 项目负责人签名:                          |                                     | 年 ,       | 月   | 日     |              |
| 学院审核意见:                           |                                     |           |     |       |              |
| □同意备案                             |                                     |           |     |       |              |
| □不同意备案,理由:                        |                                     |           |     |       |              |
| 学院负责/                             | 人签名 (盖章):                           |           | 年   | 月     | 日            |

注:实验项目安全风险评估表一式两份,学院及项目负责人各执一份。