



青海师范大学  
QINGHAI NORMAL UNIVERSITY

# 实验室排污管理规定

青海师范大学化学化工学院化学实验教学中心

青海师范大学化学化工学院

化学实验教学中心

## 第一章 总 则

第一条 为加强我校实验室排污管理工作,维护环境和公共安全,创建优美的育人环境,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《教育部、国家环保总局关于加强高等学校实验室排污管理的通知》和中华人民共和国环境保护部、中华人民共和国国家发展和改革委员会《国家危险废物名录》(第1号)等相关法律、法规,结合我校实际,特制定本规定。

第二条 依照《国家危险废物名录》和国家规定的危险废物鉴定标准和方法,实验室危险废物指有毒有害废液废物、报废化学试剂和病源性生物废物。危险废物的处理工作实施“排污登记、分类收集、定点存放、集中处理”的原则。

第三条 学校国资设备处对实验室排污实施统一的监督管理,组织实验室环保与安全工作检查,负责报废化学试剂和有毒有害废液、废物的集中收集和处置等工作。

第四条 任何单位和个人都有保护环境的义务。凡可能产生污染环境的废弃物的单位及实验室,都应遵守本规定。

## 第二章 污染源的控制和管理

第五条 为减少对环境的污染,实验室应采用无污染或少污染的新实验、新工艺、新设备,采用无毒无害或低毒低害的原材料和微量化学实验,尽可能减少危险化学物品的使用,防止新污染源的产生。

第六条 加强化学试剂购买与使用的计划性,对使用量小的化学试剂、药品,鼓励实验室之间交换共用,减少试剂、药品的重复购置和浪费现象。

第七条 实验室购买的试剂、药品,必须由经手人在专用本上按照种类和数量进行登记,实验室负责人定期审查签字确认,存档备查。

第八条 实验室使用的各类试剂、药品要严格按类保管,按需发放,按时使用,严格控制并妥善处理剩余物品和残毒物品。

第九条 实验教师必须对学生进行环保与安全教育,严格考核学生环保知识与安全操作技能,要求学生了解各种实验废弃物的特性,做到规范安全操作,分类定点排污。

第十条 排污环保设施要与新建实验室设施同时设计,同时施工,同时投入使用。未经环保与安全部门认可的新建实验室不得投入使用。

## 第三章 实验废弃物的排放和处置

第十一条 一般性废液可通过酸碱中和、混凝沉淀、次氯酸钠氧化处理后排放。一般性固体废物可加漂白粉进行氯化消毒或高压灭菌处理后排放。

第十二条 根据《国家危险废物名录》，学校制定了实验室有害废物目录约 15 大类 121 种（见附件），各实验室要分类收集、集中处理。新建实验室要按照国家规定的危险废物鉴别方法认定并提交具有危险特性的新化学废物名称和数量，严格按照要求进行处置。

第十三条 二级以上的生物安全防护实验室，实验动物实验室必须严格执行生物安全操作程序和管理制度，安装符合环境保护要求的污水治理和实验动物处理设施，保证污染治理设施处于正常工作状态和污染物达标排放，并接受环境保护部门监督检查。

第十四条 使用化学药品、试剂的实验室，必须分别配备一般性废液和有毒有害废液（物）回收容器，将一般性废液和有毒有害废液、废物分类收集。回收容器必须标识废弃物的种类。

第十五条 对一般性废液实验室应建立收集、处理制度，其废液主要成分、产生周期、处理方法要在国资设备处备案。

第十六条 对产生有毒有害废液量大的实验室（每季度 50 kg 以上），学校提供收集、贮存有毒有害废液危险废物的容器，实验室必须按容器标识将有毒有害废液废物分类倒入。化学性质、灭火方法相抵触的物品不得混装。

第十七条 禁止实验室将废弃化学药品、有毒有害废液废物自行填埋、焚烧。禁止将废弃化学药品、有毒有害废液废物提供或委托给无许可证的单位从事回收处理等经营活动。

第十八条 实验室排污要登记报废化学试剂、有害废液的实验名称、主要成分、数量，并书面报告国资设备处（实验室排污报告单可在国资设备处网页上下载）。

第十九条 国资设备处组织人员定期或预约上门收集有毒有害废液废物。

第二十条 使用性质调整的实验室，应彻底消除污染物；沾染危险废物的实验器皿、包装物等，必须完全消除危害后，才能改为他用或废弃。

#### 第四章 危险废物污染事故管理

第二十一条 遇突发性严重污染环境和安全事故的情况，实验室必须立即报告学校，通报可能受到污染危害的单位和个人，并迅速采取措施消除或减轻污染危害。

第二十二条 对排污防治措施不力，造成严重污染事故的单位及个人，学校要对其进行严肃处理。违反法律的，依法追究当事人法律责任。

#### 第五章 附 则

第二十三条 放射性废物的处置按《华中农业大学放射防护管理办法》执行。

第二十四条 本规定未尽事宜，按国家有关法律规定执行。

第二十五条 本规定由学校国资设备管理处负责解释。

第二十六条 本规定自印发之日起实施。

## 青海师范大学化学化工学院实验教学中心安全规程

### 第一章 总 则

第一条 为了加强学校实验室安全管理，维护正常的教学、科研秩序，保障师生员工人身和学校财产的安全，依据国家有关法律法规和安全生产部门有关规定，制定本规程。

第二条 实验室安全管理贯彻“预防为主”的方针，坚持“教育先行、明确责任、齐抓共管、群防群治”的原则，确保实验室安全。

### 第二章 易燃气体安全

第三条 要定期检查使用易燃气仪器的点火装置和内部通气管道，如有异常应停止使用。启用长期未用的仪器，一定要先检查后使用。

第四条 使用易燃气的实验室，钢瓶与设备的距离应在 10 米以外。使用易燃气体管道的实验室，要在室内设置检测、报警装置。

第五条 要警惕实验室内发生电火花或静电引起可燃性混合气体爆炸。当发现实验室有可燃气体泄漏时，应立即停止使用，迅速打开门窗并撤离人员，在未完全排除前，不准点火，也不得接通电源。

第六条 要定期检查易燃气的管道、阀门等，可用肥皂水或洗涤剂涂于接头处或可疑处，也可用气敏测漏仪等设备进行检查，禁止用明火试漏。

第七条 实验人员离开实验室前，应检查使用过的易燃气器具是否完全关闭或熄灭，以防内燃。室内无人时，禁止使用易燃气器具。

第八条 在易燃气器具附近，严禁放置易燃易爆物品。存放易燃气瓶的地方，要通风良好。使用时应装上回闪阻止器，防止气体回缩。

第九条 实验人员必须掌握易燃气体的化学特性（几种特殊气体的性质见附件 2）。充装有互相抵触、可引起燃烧、爆炸气体的气瓶（如氢气瓶和氧气瓶），不能同车搬运或同存一处。

### 第三章 高压气瓶安全

第十条 高压气瓶装车运输时，应妥善加以固定，避免途中滚动碰撞；装卸车时应轻抬轻放，禁止采用抛丢、下滑或其他易引起碰击的方法。

第十一条 搬动气瓶时，应装上防震垫圈，旋紧安全帽，保护开关阀，防止其意外转动和减少碰撞。可以用特制的小推车，用手平抬或垂直转动，绝不允许用手执开关阀移动。

第十二条 高压气瓶必须分类分处保管，直立放置时要固定稳妥；气瓶要远离热源，避免曝晒和强烈振动；实验室内存放气瓶一般不得超过 2 瓶。

第十三条 高压气瓶上选用的减压器要分类专用，安装时要旋紧螺扣，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；用完后，先关闭开关阀，放尽余气后，再关减压器。不可只关减压器，不关开关阀。

第十四条 操作使用高压气瓶时，操作人员应站在与气瓶接口处垂直的位置上。经常检查有无漏气，注意压力表读数。

第十五条 氧气瓶或氢气瓶等，应配备专用工具，严禁与油类接触。操作人员不能穿戴沾有各种油脂或易感应产生静电的服装手套操作，以免引起燃烧或爆炸。

第十六条 用后的气瓶，应按规定留 0.05MPa 以上的残余压力。可燃性气体应剩余 0.2MPa~0.3MPa（约 2kg / cm<sup>2</sup>~3kg / cm<sup>2</sup> 表压），H<sub>2</sub> 应保留 2MPa，不可用尽，以防重新充气时发生危险。

第十七条 各种气瓶必须定期进行技术检查。充装一般气体的气瓶 3 年检验一次；如在使用中发现有安全附件不全或已损伤的，应提前进行检验（高压气瓶常识见附件 3）。

### 第四章 实验室防火安全

第十八条 实验室要以预防为主，杜绝火灾隐患。实验人员要了解各类有关易燃易爆物品知识及消防知识。遵守防火规则。

第十九条 在实验室、过道等处，须经常备有灭火器材，如石棉布及各类灭火器等。

第二十条 电线及电器设备起火时，必须先切断总电源开关，再用四氯化碳灭火器灭熄，并及时通知供电部门。不许用水或泡沫灭火器来扑灭燃烧的电线电器。

第二十一条 人员衣服着火时，立即用湿毛巾之类物品蒙盖着火者，用水扑灭，也可倒地压灭。

第二十二条 易燃液体着火或台面小范围起火时，应立即拔去电器插头，再用湿石棉布或湿抹布扑灭明火。范围较大的火情，应立即用泡沫灭火器或干粉灭火器扑灭。精密仪器起火，

应用四氯化碳灭火器。

第二十三条 易燃气管道或开关装配不严，引起着火时，应立即关闭通向漏气处的开关或阀门，切断气源，然后用湿布或石棉布覆盖至火焰熄灭。

## 第五章 电器设备使用安全

第二十四条 使用符合安全标准的插头插座，需要接线盒时应注意负载匹配，避免负荷过重。开机先检查电源开关，防止似接非接状况，如有故障，应先排除后，方可接通电源。

第二十五条 使用电子仪器设备时，应先了解其性能，按规程操作，若电器设备发生过热现象或糊焦味时，应立即切断电源。

第二十六条 电源中断或人员较长时间离开房间时，要切断电源开关，尤其是要注意切断加热电器设备的电源开关。严禁电器设备长时间运行而无人值守。

第二十七条 电源或电器设备的保险烧断时，应先查明烧断原因，排除故障后，再按原负荷选用适宜的保险丝进行更换，不得随意加大或用其

它金属线代用。

第二十八条 实验室内不应有裸露的电线，注意保持电线和电器设备的干燥，防止线路和设备受潮漏电。应接地线的设备要妥善接地，以防止触电事故。

第二十九条 实验时应先插上插头接上电源，再开启电器设备；实验结束时必须先关闭电器设备开关，再切断电源。

第三十条 实验室工作人员不得擅自更动电器设施，或随意拆修电器设备。使用高压动力电时，应穿戴好绝缘胶鞋、手套，或用安全杆操作。

## 第六章 传动设备安全

第三十一条 传动设备外露转动部分必须安装防护罩。必要时应挂“危险”等类警告标识。

第三十二条 操作车床、钻床等人员必须换穿工作服，禁止穿着裙装短裤和长发上机。

第三十三条 设备启动前应检查保护装置和安全附件，使其处于完好状态，才能开车。

第三十四条 使用离心设备要选择好合适的转头，做好离心材料的配平；拆卸高速转头一定要使用专用工具。

第三十五条 设备运转中出现异常现象或声音，必须及时停车检查，排除故障后方能重新开车。



第三十六条 定期检修、拧紧连接螺钉等，检查运转部件，检查所用润滑油是否符合标准。

## 第七章 一般性急救

### 第三十七条 实验人员烧伤急救

普通轻度烧伤，可擦用清凉剂于创伤处，并包扎好；略重的烧伤立即送医院处理。

躯干受到化学烧伤时，应迅速解脱衣服，清除残存在皮肤上的化学药品，用水多次冲洗缓解后送医院救治。

眼睛受到化学品灼伤时，要立即用蒸馏水冲洗眼睛，冲洗时须用细水流，且不能直射眼球，应尽快到眼科医生处就治。

### 第三十八条 实验人员中毒的急救

对中毒者在送往医院之前，尽快将患者从中毒物区域中移出，尽快弄清致毒物质，协助医生排除患者体内毒物。如遇患者呼吸停止或心脏停跳时，应立即施行人工呼吸、心脏按摩，直至医生到达或送到医院抢救。

### 第三十九条 实验人员触电的急救

如有人触电时，应立即切断电源，或用绝缘物体将电线与人体分离后，再实施抢救。患者呼吸停止或心脏停跳时，应立即施行人工呼吸或心脏按摩，并尽快送往医院救治。

## 第八章 附 则

第四十条 实验室剧毒物品安全使用见《华中农业大学剧毒物品安全管理办法》；放射安全防护见《华中农业大学放射防护管理办法》；消防、安防按国家和学校有关规定执行。

第四十一条 本规定由学校国资设备管理处负责解释。

第四十二条 本规定自印发之日起实施。

青海师范大学化学化工学院实验教学中心放射防护管理办法

## 第一章 总 则

第一条 为了加强对放射安全工作的监督管理，保障师生员工的健康与安全，保护环境，促进放射性同位素和射线技术的应用与发展，根据《中华人民共和国放射性同位素与射线装置放射防护条例》，结合学校实际情况，制定本办法。

第二条 本办法中放射性同位素是指用于生物标记和示踪的同位素，包括密封放射源和非密封的放射性物质。

射线装置是指 X 线机、加速器及中子发生器。

第三条 凡在校园内存储、使用、处置放射性同位素及射线装置，必须接受省、市环保、卫生、公安等部门及学校依法进行监督管理。

## 第二章 放射防护监督

第四条 学校国资设备处负责放射安全工作管理制度建设，办理“许可证”和日常监督检查；负责放射防护知识和法规的宣传教育，组织放射工作人员的培训、体检，核发健康补贴，处理突发应急事故等。

国资设备处会同保卫处调查处理校内放射安全事故。

第五条 使用放射性同位素或射线装置的单位（实验室），必须在国资设备处备案。包括放射源种类、存放或使用场所、工作人员、废弃物处理、有关安全制度和措施、安全管理责任人等情况。

第六条 放射工作单位应确认放射防护责任人和放射防护管理员。

放射单位安全工作的负责人是本单位放射防护第一责任人，负责核定本单位开展放射工作的计划；落实放射安全设施，防护用品和安全制度；定期安全检查，及时处理并上报放射污染事故。

放射防护管理员是本单位放射工作的直接责任人，负责放射物的定购计划，执行安全制度，指导并督促操作人员安全操作，做好使用登记和废物处理。

第七条 开展放射工作的教学科研单位及放射防护管理人员要组织学生学学习放射性法规和相关基础知识，做好学生的放射卫生防护工作。

第八条 放射工作人员体检、培训、个人剂量计的费用由各单位承担，办理放射工作“许可证”的经费和从事放射工作的职工健康补贴由学校承担。

## 第三章 许可与登记

第九条 国家对放射性同位素工作实行环境保护部门许可登记制度。

第十条 凡申请开展放射工作的单位必须具备下列条件：



- 1.放射工作场所的防护设施、设备的防护性能和效果必须符合放射防护要求，并经省、市放射防护机构监测合格；
- 2.放射工作人员必须经防护法规、防护知识培训和职业健康体检及个人剂量监测登记，持有《放射工作人员证》；
3. 必须有放射防护管理机构和专、兼职的管理人员、必要的防护用品和监测仪器，有安全防护管理制度、岗位职责、操作规程和检查考核制度；
4. 放射工作场所要有放射标志，高活度的射线工作场所，必须配有门机联锁装置、放射工作指示灯和必要的防护设施，放射性同位素工作场所须配有防护监测仪器；
- 5.使用放射源所产生的废液、固体废弃物，须配有符合国家放射安全技术规定的处理设施及容器。

第十一条 开展放射性工作的单位要提出申请，说明开展使用放射性同位素和射线装置的种类、使用方向、使用原理以及必备条件的准备情况。

第十二条 使用放射性同位素的单位每年要填写放射工作登记表，填写全年放射源购买数量，参加放射工作人员名单（放射工作登记表在国资设备处网页下载）。

第十三条 放射性单位终止放射工作时，须经国资设备处向原发证部门提出申请，报上级环境保护部门到现场检查，提出评价意见，方可办理注销手续。

#### 第四章 放射防护管理

第十四条 放射性同位素的安全防护：

1. 凡申请购买（含进口）放射源的单位，必须填写《放射性同位素订购申请表》报国资设备处，领取许可证复印件，方可与供应商联系《放射性同位素购买专用合同》事宜。
2. 放射源提货，必须专人负责，专车接运。
3. 放射性同位素工作场所必须安装防盗铁门铁窗，并设放射警示标志，放射性同位素的储存冰箱要双锁，责任人要定期检查。
4. 实验人员力求操作简便迅速，实验前预做模拟空白试验。操作时器具和放射源应在有纸垫的台面上。放射性同位素实验室的仪器、器械和工具不得移出房间使用，放射工作责任人要经常清点，确保不丢失、不污染。
5. 设置隔离屏障。对 $\gamma$ 射线用比重较大的金属材料如铅、铁等遮挡；对 $\beta$ 射线、 $x$ 射线用铅玻璃或有机玻璃遮挡。个人防护用铅围裙和手套。

6. 放射性同位素污染物应严格管理，半衰期短的应放入专用污染物桶，10个半衰期后方可处理；半衰期长的应放入学校专用废物储存池。

第十五条 射线装置的安全防护：

1. 射线装置工作场所防护设计必须按国家《放射卫生防护基本标准》剂量限值的要求进行，并配备个人防护用品；
2. 存放、使用射线装置的场所一律采用防盗铁门铁窗，要安装联锁报警装置或者工作指示信号；
3. 医疗放射场所应有供受检者防护非照射部位的专用装备用品，候诊处应有安全与防护知识宣传栏。

第十六条 对从事放射工作的人员，必须进行体格检查，进行放射防护知识培训和法规教育，合格者方可从事放射工作。

放射单位必须严格执行国家对放射工作人员个人剂量监测和健康管理的规定。放射工作人员必须严格按照“个人剂量监测要求”正确佩戴剂量计，搞好个人剂量监测。

第十七条 放射工作单位必须建立和健全安全储存、安全使用等方面的岗位责任制和操作规程，做到人员、管理制度、硬件设施落实并接受国家有关部门的监督检查。

第五章 放射性事故管理

第十八条 如发生放射性事故，必须立即采取防护措施，控制事故影响，保护事故现场，并向国资设备处报告，启动应急预案。

第十九条 对有下列行为之一的，责令停业并限期整改：

1. 未经申报进行放射工作、擅自超越许可登记范围进行放射工作的；
2. 新建、改建、扩建放射工作场所、防护设施，未经上级环境保护部门审查方案、现场验收的；
3. 订购、退役、报废、存放、借用、转让、处置放射源未办理审批、登记手续的；
4. 放射源存放场所无防盗措施、有安全事故隐患的；
5. 放射工作人员无证上岗、未经岗前培训和体检、未按规定进行个人剂量监测的。

第二十条 违反本办法导致事故者，学校对有关单位和个人给予相应处理；造成严重后果的，将依法进行处罚，直至追究刑事责任。

## 第六章 附 则

第二十一条 本办法由学校国资设备处负责解释。。

第二十二条 本办法自印发之日起实行。

## 青海师范大学化学化工学院实验教学中心剧毒物品安全管理办法

### 第一章 总 则

第一条 为了保障学校教学、科研、生产开发等各项事业正常进行,为了维护校园治安,防止发生中毒事故,保障师生员工生命安全,根据国务院发布的《化学危险物品安全管理条例》和《武汉市剧毒物品安全管理规定》等文件,结合学校实际,制定本办法。

第二条 剧毒物品是指口服或皮肤接触,生物试验致死中量(LD50)在50毫克/公斤以下;人体吸入气体,致死量在2毫克/升以下的毒害品。(亦指公共安全行业标准BG58-93所列的剧毒化学品)。

第三条 在校内生产、储存、销售、运输、使用、销毁剧毒物品,均应遵守本细则。

第四条 学校保卫处主管、国资设备处协助管理校内的剧毒物品,对校内单位生产、储存、销售、运输、使用、销毁剧毒物品进行审核备案,并就安全状况进行检查,依法督促有关单位管理好剧毒物品。

### 第二章 生 产

第五条 非经学校同意和国家有关部门依法批准,不得在校园内生产剧毒物品或以剧毒物品为基本生产原料进行生产。

第六条 校内任何部门或单位未经学校同意,不得出租厂房设施给持有生产许可证的生产经营者或与之合作生产剧毒物品或以剧毒物品为基本生产原料进行生产。

### 第三章 购销与储存

第七条 学校保卫处依法申办剧毒物品购买证;校属单位确需购买、使用剧毒物品,必需填写《剧毒物品购买申请表》,经所在院系、所、室负责人批准,填报申购单经保卫处签批,交国资设备处备案。《剧毒物品购买申请表》在保卫处网页上下载。

第八条 学校在危险品仓库中设剧毒物品专用室。剧毒物品仓库保管人员的选用须经保卫处批准。剧毒物品仓库,经武汉市公安机关核发剧毒物品储存许可证后,方可使用。

使用单位应按剧毒物品的不同性质设置专柜。

第九条 剧毒物品仓库应具备下列设施：

- (一) 隔离、清洗消毒和现场急救设施；
- (二) 通风、降温、防潮、防自燃、防爆炸、防毒、防火灭火等设施；
- (三) 有标明剧毒物品品名、性能、注意事项的明牌。

第十条 储存保管剧毒物品

- (一) 性质相互抵触，接触后会爆炸、燃烧、变质和产生毒气的剧毒物品，消防方法不同的剧毒物品，应分室储存；
- (二) 库内通道应保持畅通；
- (三) 对不稳定、易变质和可能自燃的剧毒物品，应经常进行检查，对遗留在地上和垫仓板上的剧毒物品，应随时清除、妥善处理。

第十一条 剧毒物品采购员、保管员，应牢记剧毒物品管理规范，通晓各类剧毒物品的特性和毒理作用及保管常识，严格入库验收、出库核对，及时登记领用人、领用时间、品名与剂量、批准人等内容，安全保管剧毒物品。

第十二条 保管使用单位发生剧毒物品被盗、丢失，应立即向保卫处和公安机关报案，并保护好现场。

#### 第四章 携 运

第十三条 批量购进剧毒物品，应由供货方用专用运输工具及由专业人员送货上门。

购买零散小剂量剧毒物品，必须有 2 人以上同行采购。

严禁携带剧毒物品搭乘公共车船和飞机，严禁在托运行李、包裹和邮件中夹带剧毒物品。

第十四条 携运剧毒物品，必须轻装轻卸，保持包装容器完整无损、堆平放稳、标志外露，不得肩扛背驮。

装卸完毕，应立即彻底清扫现场，防止剧毒物品撒漏遗留。

#### 第五章 使用

第十五条 使用剧毒物品的单位，应设立剧毒物品保管专用铁柜，实行双门双锁、领用登记

制度，用多少领多少，如有剩余，必须在实验结束后及时退回到原保管库房，严禁私用私藏、转让、变卖剧毒物品。

第十六条 使用剧毒气体，应符合国家颁发的《气瓶安全监察规程》有关规定，安装通风排毒设备，严格操作规程，做好安全防护。

使用剧毒物品排放的废气、废液、废渣、粉尘等污染物，应依照环保规定，妥善处理。

剧毒农药应按农药安全使用规定，集中保管和使用。

第十七条 销毁剧毒物品，应由储存保管单位报经国资设备处、保卫处征询上级公安、卫生、环保等部门的意见，在采取严格安全措施后销毁。

## 第六章 奖惩

第十八条 对严格执行本办法的单位和个人，在年终学校安全工作评先时应予表彰和奖励。

第十九条 对违反本办法的单位和个人，一经发现，应立即责令整改，并取消其年终评先资格；造成严重后果的，由司法机关追究有关人员的刑事责任。