

广东药科大学实验室危险化学废物 管理实施细则

第一章 总则

第一条 为加强实验室危险化学废物的安全管理，防止危险废物污染校园环境，消除安全隐患，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T31190-2014）、《广东省实验室危险化学废物环境管理技术指南（试行）》（粤环函〔2021〕27号）等相关法律法规与技术标准，结合学校实际，特制定本细则。

第二条 本细则中的“实验室危险化学废物”，是指在教学、科研、分析检测等实验室活动中产生的具有各种毒性、易燃性、爆炸性、腐蚀性、化学反应性，并对生态环境和人类健康构成危害的所有废弃物。包括实验过程中产生的化学废物；过期、失效或剩余的实验室废弃化学品；盛装过化学品的空容器；沾染化学品的实验耗材等废弃物。医学实验室产生的感染性、病理性、损伤性的固体废物和放射性固体废物的分类、管理、处置不适用本细则。

第三条 学校拨付专项经费用于实验室危险化学废物的收集、暂存、转移、处置及日常管理等工作。实验室危险化学废物坚持“谁产废谁管理，谁产废谁负责，杜绝危废直排”的管理原则以及“分类收集、定点存放、专人管理、集中处置”的实施原则。

第四条 凡在学校教学、科研和社会服务等活动中涉及实验室危险化学废物的单位和个人（教师、学生和校外参与者等人员），均适用本细则。

第二章 管理体系

第五条 实验室与设备管理部是学校实验室危险化学废物的归口管理部门，负责监督、检查、管理学校各二级单位的实验室危险化学废物相关工作。主要职责是：

（一）贯彻执行国家有关的方针、政策和法律、法规，结合本校实际情况制定并组织落实实验室化学废物管理的规章制度，在全校范围内开展相关宣传、教育和培训工作；

（二）编制突发环境事件应急预案，并向生态环境主管部门备案。制定学校实验室危险化学废物管理计划，并向生态环境主管部门申报；

（三）指导、监督相关单位及实验室建立并运行实验室危险化学废物收集、暂存、处置体系，收集建立学校实验室危险化学废物相关资料档案；

（四）委托具备相应资质的专业机构，组织实施学校实验室危险化学废物的校外转运与处置；

（五）协调处理实验室危险化学废物管理过程中出现的问题，重大事项报学校实验室安全建设与管理工作组决策。

第六条 保卫部为学校危险化学废物管理提供消防安全应急保障工作。主要职责是：

（一）负责学校公共区域消防物资、消防设施的供应保障、日常维护及正常使用监管；

（二）承担协调公共安全应急管理职责，负责实验室危险化学废物相关安全事故的现场保护工作，并参与事故调查。

第七条 产生实验室危险化学废物的二级单位是实验室危险化学废物管理的主体责任单位。主要职责是：

(一) 落实安全责任制，由二级单位分管实验室的领导负责本单位实验室危险化学废物的管理工作，全面及时掌握本单位实验室危险化学废物的基本情况。安排掌握化学品安全知识并且接受过专业培训的人员，负责落实实验室危险化学废物的相关工作；

(二) 贯彻执行国家和学校的有关规定，根据工作实际制定本单位实验室危险化学废物管理规定，编制意外事故防范措施和应急预案，建立本单位的实验室危险化学废物管理台账；

(三) 落实本单位实验室危险化学废物收集、暂存场地及设施，监督本单位实验室按规范要求完成实验室危险化学废物的收集、暂存及处置，定期检查，发现问题及时组织整改；

(四) 组织开展本单位相关宣传、教育和培训工作，强化师生的安全与环保意识，并做好培训记录；

(五)发生实验室危险化学废物污染环境事故或者安全事故后，及时启动应急预案，减轻或消除对人员的伤害和对环境的污染，并及时报告实验室与设备管理部和保卫部。

第八条 实验室应指定专人负责本实验室危险化学废物的管理工作，实验室负责人是实验室危险化学废物管理的直接责任人。主要职责是：

(一) 按规范要求完成本实验室危险化学废物的收集、暂存和处置工作；

(二) 建立实验室危险化学废物管理台账，如实记录有关信息；

(三) 检查本实验室危险化学废物的收集、暂存和处置情况，发现问题及时整改。

第三章 实验室危险化学废物的收集与暂存

第九条 产生实验室危险化学废物的实验室负责做好本实验室

危险化学废物的收集和暂存工作。实验室负责人应教育、督促本实验室人员切实做好实验室危险化学废物的分类和收集，建立本实验室危险化学废物台账，与实验室危险化学品的采购、使用台账等材料形成闭环管理。实验室负责人还应对暂存区收集容器和防溢容器的密封、破损、泄漏情况，标签粘贴情况，以及贮存期限等进行定期检查。

第十条 实验室危险化学废物应按化学特性和危险特性，进行分类收集和暂存。原则上实验室危险化学废物分为液态废物、固态废物两类。液态废物分为有机废液、无机废液。有机废液分为含卤素有机废液、其他有机废液；无机废液分为含氰废液、含汞废液、重金属废液、废酸、废碱、其他无机废液。固态废物分为废弃化学试剂、废弃包装物、废弃容器、其他固态废物。各实验室依据自身特点及物质的相容性，可进行更细致的分类。

第十一条 实验室危险化学废物收集容器应与实验室废弃化学品具有相容性，液体的实验室危险化学废物应分类装入专用废液桶中，一般用带内盖密封高密度聚乙烯桶（HDPE 桶）；若与 HDPE 桶不相容的则用不锈钢桶或其他相容性容器。实验室与设备管理部统一提供容积 25L HDPE 材质废液桶，各实验室若需要其他型号的废液桶，需自行选择，且须满足耐腐蚀、抗溶剂、耐挤压、抗冲击的要求。收集容器应保持完好，破损后应及时更换。

第十二条 在废液桶投放废液后，应及时密闭容器，废液不宜盛装过满，应保留容器不少于 1/4 的剩余容积。对于实验室化学废液的混合收集应严格按照《实验室废液相容表》（附件 1）及化学品安全说明书的有关安全数据进行。卤素有机废液应单独收集。对于不明成分的实验室化学废液、含重金属（如镉、汞）或含有剧毒

物质的废液，严禁与其他化学废液混合。

第十三条 废弃的化学试剂使用原容器暂存，按《危险化学品储存配存表》（附件2）的要求瓶口朝上放入纸箱或高密度聚乙烯箱封存，箱外附物品清单。拟处理时，填写《废弃化学试剂转移申报表》（附件3），并报实验室与设备管理部，待统一处理危险化学废物时进行收运。

第十四条 剧毒类化学废物（如氰化物、氧化砷等）按照剧毒类化学品贮存和管理要求保管。禁止将含剧毒物的废液倒入普通化学废液。拟处理时，填写《剧毒类化学废物转移申报表》（附件4），并报实验室与设备管理部。

第十五条 所有实验室危险化学废物收集容器上须粘贴专用的“危险废物”标签，须注明废物名称、废物类别、废物形态、废物特性（有毒、易燃、反应性、腐蚀性等）、主要成分、实验室、联系人和联系方式、产生日等。收集容器自投入使用时即须粘贴标签。未填写危险废物标签的实验室危险化学废物不得转运。

第十六条 严禁将实验室危险化学废物直接排入下水道，严禁将实验室危险化学废物与生活垃圾、生物废物等混装。

第十七条 实验室内设立专用内部暂存区，暂存区内原则上存放本实验室产生的实验室危险化学废物，暂存区要远离火源、热源和不相容物质，避免日晒、雨淋，存放两种及以上不相容的实验室危险化学废物时，应分不同区域暂存。暂存区外边界地面应施划3厘米宽的黄色实线或黄黑相间实线，并设置危险废物警示标志。各二级单位应设立专用实验室危险化学废物暂存间，禁止在非收集、非暂存地点倾倒、堆放废物。

第十八条 暂存区/暂存间须建设防遗洒、防渗漏设施，或采取

防溢容器作为防遗洒、防渗漏措施。防溢容器材质应与盛放物质相容，容积应当大于收集容器容积的 10%。防溢容器中放置多个收集容器时，容积应不小于最大收集容器容积的 150%或所有收集容器容积总和的 10%，取其最大值。防溢容器建议采用专用防渗漏托盘。

第四章 实验室危险化学废物的转运与处置

第十九条 实验室对危险化学废物分类收集，在实验室化学品管理系统内填报，由各二级单位进行审批，学校定期审核汇总实验室废弃化学品信息，在广东省固体废物云申报系统提交申请，委托有危险化学废物转运和处置资质的专业公司集中转运、处置。实验室危险化学废物校外转运之前，各单位必须妥善管理实验室危险化学废物，采取有效措施，防止废物的扩散、流失、渗漏或者产生交叉污染。

第二十条 实验室危险化学废物的校外转运必须按照国家有关规定填写危险废物电子或者纸质转移联单，未经实验室与设备管理部许可，任何单位和个人不得非法转运。

第二十一条 对不符合处置条件或暂不能处置的实验室危险化学废物，由各二级单位按国家有关规定妥善保管，并向实验室与设备管理部报备实验室危险化学废物相关信息。

第五章 奖惩与其他

第二十二条 学校对实验室危险化学废物收集暂存处置规范、管理严格、安全工作落实到位的单位，予以表彰。

第二十三条 实验室危险化学废物产生单位，必须按本细则进行规范操作。对违法倾倒、堆放、处置实验室危险化学废物的单位或个人，一经查实将予以严处，视情节严重情况，构成犯罪的，依法移交相关部门处理。

第二十四条 实验室应尽量减少实验室危险化学废物的产生，最大限度地降低危险品库存发生污染的危险。

第二十五条 发生危险废物污染事故时，事故单位应立即启动应急预案，采取有效措施消除或减轻对人员的伤害和对环境的污染，并报告学校职能部门协助处置，由学校按相关规定和程序报告政府主管部门。

第六章 附则

第二十六条 本办法由实验室与设备管理部负责解释，自印发之日起开始执行。

附件：

1. 实验室废液相容表
2. 危险化学品储存配存表
3. 废弃化学试剂转移申报表
4. 剧毒类化学废物转移申报表

公开方式：依申请公开

广东药科大学党政办公室

2025年11月19日印发

校对人：李雪文

附件 1

实验室废液相容表

反应类 编号	废液主要成分	颜色说明																	
		反应颜色		混合后结果															
1	酸、矿物（非氧化性）	1																	
2	酸、矿物（氧化性）		2																
3	有机酸			3															
4	醇类、二元醇类和酸类				4														
5	农药、石绵等有毒物质					5													
6	硫胺类						6												
7	胺、脂肪族、芳香族							7											
8	偶氮化合物、重氮化合物和联胺								8										
9	水									9									
10	碱										10								
11	氰化物、硫化物及氟化物											11							
12	二碘氨基碳酸盐												12						
13	酯类、醚类、酮类													13					
14	易爆物（注一）														14				
15	强氧化剂（注二）															15			
16	烃类、芳香族、不饱和烃															16			
17	卤化有机物																17		
18	一般金属																	18	
19	铝、钾、锂、镁、钙、钠等易燃金属																		19

反应颜色	混合后结果
黄色	产生热
粉色	起火
浅蓝色	产生无毒性和不易燃性气体
浅绿色	产生有毒气体
浅橙色	产生易燃气体
红色	爆炸
深蓝色	剧烈聚合作用
深紫色	或许有危害但不确定

范例
黄色+粉色=产生热并起火及有毒气体

注一：易爆物包括溶剂、废弃爆炸物、石油 废弃物等。

注二：强氧化剂包括铬酸、氯酸、双氧水、硝酸、高锰酸。

附件 2

危险化学品储存配存表

化学品危险和危害种类	爆炸物	易燃气体、气溶胶	氧化性气体	加压气体(不燃)	易燃液体	易燃固体	自反应物质和混合物	自燃液体、固体	自热物质和混合物	遇水放出易燃气体的物质和混合物	氧化性液体、固体	有机过氧化物	金属腐蚀物				急性毒性				
													无机	有机	皮肤腐蚀/刺激,类别1 严重眼损伤/眼刺激,类别1	严重眼损伤/眼刺激,类别1	酸性无机	酸性有机	碱性无机	碱性有机	剧毒无机
爆炸物	×																				
易燃气体、气溶胶	×	○																			
氧化性气体	×	×	○																		
加压气体(不燃、非助燃)	×	○	○	○																	
易燃液体	×	×	×	×	○																
易燃固体	×	×	×	×	消	○															
自反应物质和混合物	×	×	×	×	×	×	×	○													
自燃液体、自燃固体	×	×	×	×	×	×	×	×	○												
自热物质和混合物	×	×	×	×	×	×	×	×	○												
遇水放出易燃气体的物质和混合物	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○											
氧化性液体、固体	无机	×	×	×	分	×	×	×	×	×	○										
	有机	×	×	×	消	×	×	×	×	×	○										
有机过氧化物	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○										
金属腐蚀物 皮肤腐蚀/刺激,类别1 严重眼损伤/眼刺激,类别1	酸性无机	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○										
	酸性有机	×	×	×	消	×	×	×	×	×	○										
	碱性无机	×	×	×	分	消	分	分	分	消	○										
	碱性有机	×	×	×	消	消	×	×	×	×	○	○									
急性毒性	剧毒无机	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○										
	剧毒有机	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○									
	其他无机	×	×	×	分	消	分	分	分	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	
	其他有机	×	×	×	分	分	消	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	

“○”框中，具体化学品能否混存，参考其安全技术说明书。混存物品，堆垛与堆垛之间，应留有1m以上的距离，并要求包装容器完整，不使两种物品发生接触。

“×”框中，禁忌物应隔开储存。

“分”框中，堆垛与堆垛之间应留有2m以上的距离。

“消”框中，禁忌物应隔开储存。

当危险化学品具有两种以上危险性时，应按照最严格的禁配要求进行配存。

表中未涉及的健康危害和环境危害类别，具体配存要求参见其化学品安全技术说明书。

爆炸物具体储存要求按照GB18265执行。

注1：“○”表示原则上可以混存。

注2：“×”表示互为禁忌物品，不可以混存。

注3：“分”指按化学品的危险性分类进行隔离储存。

注4：“消”指两种物品性能并不相互抵触，但消防施救方法不同。

本表摘录自GB 15603—2022。

附件 3

废弃化学试剂转移申报表

学院（盖章）：

负责人（签名）：

序号	实验室名称	实验室地址	实验室负责人	联系人	联系电话 (手机)	废物种类 (名称)	包装数量 (个)	重量 (kg)	备注

填表人（手机）：

接收人：

接收日期：

- 注： 1. 废旧药品试剂需原瓶存放，瓶口朝上放入纸箱（高密度聚乙烯箱）封存，箱外附物品清单；
2. “联系人”请填写进行废物移交的人员姓名及手机，便于废物转运时联系；
3. 本表一式两份，一份实验室留存，一份交实验室与设备管理部。

附件 4

剧毒类化学废物转移申报表

学院（盖章）：

负责人（签名）：

序号	实验室名称	实验室地址	实验室负责人	联系人	联系电话 (手机)	废物种类 (剧毒品名称)	产生原因	包装数量 (个)	重量 (kg)	备注

填表人（手机）：

接收人：

接收日期：

- 注： 1. 剧毒类化学废物如为废液，需检测剧毒品在废液中的浓度，如为废旧试剂，需原瓶存放；
2. “联系人”请填写进行废物移交的人员姓名及手机，便于废物转运时联系；
3. 本表一式两份，一份实验室留存，一份交实验室与设备管理部。