**上海第二工业大学实验室安全检查项目表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **分类** | **检查项目** |
|
| 1 | 制度建设 | 1.1有本学院学科特点的实验室安全管理细则及实验操作规程 |
| 1.2实验房间安全责任人落实到位 |
| 1.3涉及安全隐患的设备（如大型仪器、高温、高速、高压、低温等设备）有安全操作规程 |
| 1.4危险性实验、工艺有实验指导书或操作规程（含安全注意事项） |
| 1.5有体现本单位学科特点的应急预案 |
| 2 | 安全教育 | 2.1针对进行实验室的学生按要求进行安全教育和培训 |
| 3 | 环境安全 | 3.1实验室有卫生安全值日表，有执行记录 |
| 3.2实验室应张贴针对危险源的安全警示标识 |
| 3.3实验室物品摆放有序，卫生状况良好；实验完毕物品归位 |
| 3.4不存在门开着而无人的现象 |
| 3.5不存在学生独自一人开展实验的现象 |
| 3.6无废弃物品（如纸板箱、废电脑、破仪器、破家具等） |
| 3.7实验室内不放无关物品，如自行车、电动车等 |
| 3.8实验室内不存放或烧煮食物、饮食，无吸烟现象 |
| 3.9不得在实验室内睡觉过夜 |
| 3.10实验室消防通道通畅；公共场所、通道不堆放仪器、物品 |
| 3.11具有潜在火灾危险的实验室内配备合适的灭火设备（灭火器、灭火毯、消防沙桶等），数量合理，瓶身无破损、腐蚀，无过期现象，摆放位置方便取用 |
| 3.12有毒有害实验区与学习区分开，布局合理 |
| 3.13化学品、废弃物分类区域明确，规范放置 |
| 3.14存在可能受到化学伤害的实验区域，配置应急喷淋和洗眼装置，安装位置合理 |
| 3.15有需要的实验室配备符合要求的通风系统，且通风系统运行正常 |
| 4 | 水电安全 | 4.1插头插座与用电设备功率需匹配，无私自改造现场 |
| 4.2不私自乱拉乱接电线电缆，无电线老化、使用花线和木质配电板 |
| 4.3多个大功率仪器不使用同一个接线板 |
| 4.4不能多个接线板串接供电，接线板不宜直接置于地面 |
| 4.5无插座插头破损现象 |
| 4.6大功率仪器（包括空凋等）有专用插座（不可使用接线板），用电负荷满足要求；长期不用时，应拔出电源插头 |
| 4.7无人状态下，应切断充电器（宝）的充电电源 |
| 4.8电源插头不宜安装在水槽边，若确有需要，应增设防护挡板或防护罩 |
| 4.9电源接头绝缘可靠，无裸露连接线，地面上的线缆应有盖板或护套 |
| 4.10配电柜/箱无物品遮挡并便于操作；配电箱、开关、插座等周围无易燃易爆物品堆放 |
| 4.11实验结束，切断电源 |
| 4.12水槽、地漏及下水道畅通，不存在水龙头、水管破损 |
| 4.13各类连接管无老化破损（特别是冷却冷凝系统的橡胶管接口处） |
| 4.14无自来水龙头开着时人离开的现象 |
| 5 | 化学安全 | 5.1有房间内化学品的动态使用台账；并有危险化学品安全技术说明书（MSDS）或安全周知卡，方便查阅 |
| 5.2实验室应有专用于存放试剂药品的空间（储藏室、储藏区、储存柜等），应通风、隔热、避光、安全；有机溶剂储存区应远离热源和火源；易泄漏、易挥发的试剂保证充足的通风；试剂柜中不能有电源插座或接线板 |
| 5.3化学品有序分类存放（柜子门窗上粘贴药品清单） |
| 5.4化学品不存在叠放，配伍禁忌化学品不得混存 |
| 5.5腐蚀溶剂配有托盘类的二次泄漏容器 |
| 5.6化学试剂标签无脱落、模糊不清现象 |
| 5.7无试剂瓶开口放置现象 |
| 5.8无大量存放化学试剂现象（用量较大的试剂存量应控制在一周计划用量之内） |
| 5.9过期药品定期清理，无累积现象 |
| 5.10无使用饮料瓶存放试剂、样品现象 |
| 5.11配置试剂、合成品、样品等标签信息明确 |
| 5.12不使用破损量筒、试管等玻璃器皿 |
| 5.13危险性化学实验有实验指导书，按照指导书进行实验 |
| 5.14建立针对危险性化学实验的应急预案 |
| 5.15设计化学实验时，使用化学品应尽量可能取向低毒、少量；强放热反映要从小规模开始，确认安全才能放大 |
| 5.16对于产生有毒和异味废气的实验，在通风橱中进行 |
| 6 | 剧毒、易制毒、易制爆品等安全 | 6.1危险化学品实行专人管理，按照学校规定办理申购手续 |
| 6.2有台帐记录（购买、入库、领用、使用、处置等记录） |
| 6.3危险化学品严格实行“五双”制度（双人保管、双锁、双帐、双人领用、双人使用） |
| 6.4危险化学品应使用安全柜或专用柜存放，安全警示标识清晰、醒目 |
| 6.5危险化学品使用符合规范，实验中有教师或实验技术人员监督和管理 |
| 6.6不私自从外单位获取危险化学品 |
| 7 | 废弃物安全 | 7.1对化学废弃物进行了分类存放（应避免易产生剧烈反应的废弃物混放），并贴好标签，盖子不敞开 |
| 7.2定期清运化学实验废弃物，实验室内无大量存放现象，室外无堆放实验废弃物现象 |
| 7.3实验废弃物和生活垃圾不混放，不向下水道倾倒废旧化学试剂和废液 |
| 7.4锐器废物放在塑料箱等不易被刺穿的容器中 |
| 8 | 气瓶安全 | 8.1危险性气体钢瓶存放点通风、远离热源；无气体钢瓶放在走廊、大厅等公共场所 |
| 8.2涉及剧毒、易燃易爆气体的场所，配有通风设施和合适的监控报警装置等，张贴安全警示标识 |
| 8.3钢瓶颜色和字体清楚，有状态标识，有钢瓶定期检验合格标识（由供应商负责）；未使用的钢瓶有钢瓶帽 |
| 8.4可燃性气体与氧气等助燃气体不混放 |
| 8.5气体钢瓶正确固定，避免暴晒，放置地面平整干燥 |
| 8.6不能带着减压阀移动钢瓶、不得在地上滚动钢瓶 |
| 8.7实验结束后，气瓶总阀须关闭 |
| 9 | 冰箱安全 | 9.1贮存易燃易爆危险化学品的冰箱应使用防爆冰箱或经过防爆改造的冰箱，禁止使用未经改造的机械温控类有霜或无霜型冰箱储存易燃易爆试剂 |
| 9.2冰箱内存放的物品必须标识明确（包括品名、使用人、日期等），并经常清理，有清理记录 |
| 9.3冰箱内储存试剂必须密封好 |
| 9.4无冰箱超期服役现象（一般使用期限为10年） |
| 9.5不在冰箱周围堆放杂物，影响散热 |
| 9.6实验室冰箱中不放置食品 |
| 10 | 设备安全 | 10.1在学校相关系统上维护好设备台账，数据准确，且设备上有资产标签 |
| 10.2大型仪器设备、高功率的设备与电路容量相匹配，仪器设备接地良好 |
| 10.3仪器设备使用完后，及时关闭电源 |
| 10.4有大型、特种仪器设备运行、维护的记录 |
| 10.5电脑、空调、电加热器、饮水机等不随意开机过夜 |
| 10.6大型、特种设备要有安全操作规程或注意事项明示 |
| 10.7对于不能断电的特殊仪器设备，采取了必要的防护措施（如双路供电、不间断电源、监控报警等） |
| 10.8对于高温、高压、高速运动等特殊设备，对使用者有培训，有安全操作规程，有安全警示标识，并配备相应安全防护设施 |
| 10.9对于超高速离心机，需要放置在离心室。在离心过程中，工作人员须保持安全距离 |
| 10.10特种设备（起重机械、压力容器、专用机动车辆等）需有资质单位出具的检定证明，操作人员需持证上岗 |
| 10.11烘箱、电阻炉不超期服役（一般使用期限控制为12年），如超期使用需经审批 |
| 10.12烘箱、电阻炉不使用接线板供电 |
| 10.13烘箱、电阻炉等加热设备须应放置在通风干燥处，不直接放置在木桌、木板等易燃物品上，周围有一定的散热空间，设备边上不能放置易燃易爆化学品、气体钢瓶、冰箱、杂物等 |
| 10.14烘箱、电阻炉等加热设备须制定安全操作规程，并在周边醒目位置张贴高温警示标识，并有必要的防护措施 |
| 10.15使用烘箱、电阻炉等加热设备时有人值守 |
| 10.16烘箱、电阻炉等加热设备使用完毕，清理物品、切断电源，确认其冷至安全温度后放能离开 |
| 10.17未经学校安全管理部门许可不使用明火电炉 |
| 10.18明火电炉、电吹风、电热枪、电烙铁等用毕，及时拔除电源插头 |
| 11 | 机械安全 | 11.1高速切削机械操作，工作前穿好工作服，戴好防护眼镜，衣袖口应紧扣，长发学生戴好工作帽。工作场所禁戴手套、长围巾、领带、手镯等配饰物，禁穿拖鞋、高跟鞋等 |
| 11.2机床应保持清洁整齐；严禁在床头、床面、刀架上放一切物件 |
| 11.3设备在运转时，严禁用手调整；禁止操作人员的身体任一部位进入危险区，如需调整应首先关停机械设备 |
| 11.4实验前必须检查机械设备是否可靠接地，防止设备漏电以及在运行中产生静电引发人员触电 |
| 11.5实验结束后，应切断电源，整理好场地并将实验用具等摆放整齐，清理好机械设备产生的废渣、屑 |
| 12 | 电气安全 | 12.1电气设备所用的保险丝（管）的额定电流应与其负荷容量相适应，无用其他金属线代替保险丝（片）现象 |
| 12.2各种电器设备及电线应始终保持干燥，防止浸湿，以防短路引发火灾或烧坏电气设备 |
| 12.3强电类实验必须二人以上，操作时应戴绝缘手套 |
| 12.4移动式电动工具及其开关板（箱）的电源线必须采用铜芯橡皮绝缘护套或铜芯聚氯乙烯绝缘护套软线 |
| 12.5强电实验室禁止存放易燃、易爆、易腐品，保持通风散热 |
| 12.6断电操作时，在电源箱处有明显警示标识，以防他人随意合闸 |
| 12.7电烙铁有专门搁架，用毕立即切断电源 |
| 13 | 激光安全 | 13.1有激光器的安全使用方法，有激光危险标识 |
| 13.2功率较大的激光器有互锁装置、防护罩；激光照射方向不会对他人造成伤害，防止激光发射口及反射镜上扬 |
| 13.3做好安全防护，操作人员穿戴防护眼镜等防护用品、不带手表等反光的物品 |
| 13.4禁止直视激光束和它的反向光束，禁止对激光器件做任何目视准直操作；禁止用眼睛检查激光器故障，激光器必须在断电情况下进行检查 |
| 14 | 人身安全 | 14.1凡进入实验室人员须穿着质地合适的长袖实验服或防护服 |
| 14.2按需要佩戴防护眼镜（如进行化学实验室、有危险的机械操作等） |
| 14.3涉及化学和高温实验时，不得佩戴隐形眼镜 |
| 14.4特殊场所按需佩戴安全帽、防护帽，长发不散露在外。操作机床等旋转设备时，不穿戴长围巾、丝巾、领带等 |
| 14.5按需要佩戴防护手套（涉及不同的有害化学物质、高温和低温等），并正确选择不同种类和材质的手套 |
| 14.6在特殊的实验室配备和使用呼吸器或面罩（如有挥发性毒物、溅射危险等），并正确选择种类；呼吸器或面罩在有效期内，不用时须密封放置 |
| 14.7防化服等个人防护器具分散存放在安全场所，并有明显标识，紧急情况下便于取用 |
| 14.8危险性实验（如高温、高压、高速运转等）时必须有两人在场 |
| 14.9实验时不能脱岗，通宵实验须两人在场并有事先审批制度 |
| 14.10不穿拖鞋、短裤进入实验室，不露脚趾 |
| 15 | 其他隐患 |  |