

化工与材料学院危险化学品分类存储规范

一、危险化学品存储使用一般原则

1.危险化学品必须通过学校化学品采购管理平台规范采购、规范使用、规范处置。

2.所有化学品和配制试剂都应贴有明显标签，杜绝标签丢失、新旧标签共存、标签信息不全或不清等混乱现象。配制的试剂、反应产物等应有名称、浓度或纯度、责任人、日期等信息。

3.存放化学品的场所必须整洁、通风、隔热、安全、远离热源和火源。

4.实验室严禁存放大量的易燃易爆品等危险化学品；化学品应密封、分类、合理存放，切勿将不相容的、相互作用会发生剧烈反应的化学品混放。

5.危险化学品使用人员经培训合格方可使用；使用危险化学品须先阅读化学品安全说明书（MSDS），做好个人防护，熟悉应急处置措施，备好防护用品。

6.实验室应建立并及时更新化学品台帐，及时清理废旧化学品。

7.管制类化学品（易制毒试剂、易制爆试剂），严格按照“五双管理”，双人双锁保管并做好使用登记。

8.管制类化学品（易制毒试剂、易制爆试剂）、酸碱类试剂由学院库房统一管理，各科研团队做好领用管理及使用记录。

9.非管制类危险化学品（常用有机试剂、易燃液体、易燃固体等）由各科研团队自行管理，根据化学品特性分类存储。需要低温储存的危险化学品，须存放在防爆冰箱中。同一类危险化学品，如放在同一柜中，固液应分开（固上液下），禁止混存混放。

10.各科研团队指派一名专任教师为药品管理员，负责本团队内部危险化学品管理工作。各科研团队有暂存易制爆试剂的配置小型防爆柜，有暂存酸碱类试剂的配置小型酸碱柜。

二、部分危险化学品分类存储规范

第一类 有机试剂

存放要求：通风，阴凉、防静电、远离火源、热源。

禁配物：氧化剂、强酸、卤素、碱金属等。

1. 常用有机试剂：

A.低闪点液体：乙醛、正己烷、正戊烷、1-戊烯、甲酸甲酯、甲酸乙酯、四氢呋喃、异丙胺、异丙醚、环己烷、烯丙胺、环戊烷、环戊烯等。

B.中闪点液体：乙腈、乙酸乙酯、乙酸甲酯、1,1-二甲基肼、2-丁酮、3-丁烯二酮、无水乙醇、正丁胺、石油醚、甲醇、苯、氯甲酸甲酯等。

C.高闪点液体：二甲苯、2-己酮、1-壬烯、正丁醇、正丁醚、仲丁醇、苯甲醚、氯苯等。

2.易制毒品：

第二类：三氯甲烷、乙醚、哌啶、乙基苯基酮及前述所列物质可能存在的盐类。

第三类：甲苯、丙酮、甲基乙基酮。

3.易制爆品：

A.有机液体类：硝基甲烷、硝基乙烷、1,2-乙二胺、一甲胺溶液、水合肼（水合联氨）。

B.有机固体类：六亚甲基四胺（乌洛托品）、一甲胺、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、1, 5-二硝基萘、1, 8 -二硝基萘、2, 4-二硝基苯酚（含水 $\geq 15\%$ ）、2,5-二硝基苯酚（含水 $\geq 15\%$ ）、2,6 -二硝基苯酚（含水 $\geq 15\%$ ）、季戊四醇（四羟甲基甲烷）。

第二类 酸、碱、腐蚀品

存放要求： PP 防腐蚀柜，防泄漏托盘；酸碱分开；阴凉、通风。

酸类禁配物：碱类、强还原剂、易燃物或可燃物、氧化剂、金属粉末等。

碱类禁配物：强酸、易燃物或可燃物、过氧化物等。

1.易制毒品：盐酸、硫酸、苯乙酸、醋酸酐、溴素。

2.易制爆品：硝酸、发烟硝酸、高氯酸、过（氧）乙酸。

3.其它酸类：磷酸、冰醋酸、甲酸，氢氟（溴、碘）酸。

4.其它碱类：氨水、氢氧化钠、氢氧化钾、氢氧化锂等。

5.酸性腐蚀品：三氯氧磷、三氯乙酸、三溴化磷、四氯化钛、苯甲酰氯、苯磺酰氯等。

6.碱性腐蚀品：乙醇钠、2-氨基乙醇等。

7.其它腐蚀品：甲醛溶液、次氯酸钠溶液、苯酚钠、甲苯硫酚等。

第三类 氧化剂、无机盐

存放要求：易制爆试剂放在防爆柜中；普通无机盐可放普通试剂柜中。

禁配物：还原剂、易燃或可燃物、强酸、活性金属粉末等。

1.易制毒品：高锰酸钾

2.易制爆品：

A.硝酸盐类：硝酸钠、硝酸钾、硝酸铯、硝酸镁、硝酸钙、硝酸锶、硝酸钡、硝酸镍、硝酸银、硝酸锌、硝酸铅。

B.氯酸盐类：氯酸钠（含溶液）、氯酸钾（含溶液）、氯酸铵。

C.高（过）氯酸盐类：高（过）氯酸锂、高（过）氯酸钠、高（过）氯酸钾、高（过）氯酸铵。

D.重铬酸盐类：重铬酸锂、重铬酸钠、重铬酸钾、重铬酸铵。

E.高锰酸盐类：高锰酸钾、高锰酸钠。

F.无机过氧化物类：过氧化氢溶液、过氧化锂、过氧化钠、过氧化钾、过氧化镁、过氧化钙、过氧化锶、过氧化钡、过氧化锌、超氧化钠、超氧化钾。

G.有机物类：过氧化二异丙苯、过氧化氢苯甲酰、过氧化脲、硝酸胍、二硝基苯酚（溶液）、2,4-二硝基苯酚钠、4,6-二硝基-2-氨基苯酚钠（苦氨酸钠）。

H.易制爆中的爆炸品：氯酸铵、高（过）氯酸铵、二硝基苯酚（溶液）、2,4-二硝基苯酚钠、硝化纤维素（硝化棉）、4,6-二硝基-2-氨基苯酚钠（苦氨酸钠）。

第四类 还原剂及活泼金属等

存放要求：小型防爆柜，隔水隔热隔氧。

禁配物：强氧化剂、水、氧、酸类、卤素、氧化物等。

1.易制爆品（遇水爆炸或燃烧、易燃固体）：

A.锂、钠、钾、镁、镁铝粉、铝粉、硅铝（粉）、锌灰、锌粉、锌尘、锆（粉）。

B.硫磺。

C.硼氢化锂、硼氢化钠、硼氢化钾。

2.其它还原剂：

三氯硅烷、甲醇钠、四氢化铝锂、钙、铯、铷、锶、钠汞齐、氢化钙、氢化锂、钾钠合金、氨基化钠（锂）、氰氨化钙、硼氢化钠（钾）、碳

化钙（铝）、磷化钙、磷化铝、磷化锌等。

3.易燃固体：

五硫化二磷、红磷、多聚甲醛、金属钛粉、萘等。

4.自燃试剂：

二乙基锌、三甲基铝、三乙基铝、三异丁基铝、4-亚硝基-N,N-二甲（乙）基苯胺、连二亚硫酸钠（保险粉）、黄磷、硫化钠等。

严禁使用及存储剧毒化学品、第一类易制毒化学品：

1.常见剧毒品，包括但不限于以下品种：叠氮化钠、氯化汞、烯丙醇、炔丙醇、二甲基胍、氟、氯、甲基磺酰氯、氯甲酸甲酯、氯甲酸乙酯、氰化钠、氰化钾、三正丁胺、四氧化锇、碳酰氯（光气）、五羰基铁、五氧化二砷、氧化汞、狄氏剂等。

2.第一类易制毒化学品：1-苯基-2-丙酮、3,4-亚甲基二氧苯基-2-丙酮、胡椒醛、黄樟素、黄樟油、异黄樟素、N-乙酰邻氨基苯酸、邻氨基苯甲酸、麦角酸*、麦角胺*、麦角新碱*、麻黄素、伪麻黄素、消旋麻黄素、去甲麻黄素、甲基麻黄素、麻黄浸膏、麻黄浸膏粉等麻黄素类物质*、羟亚胺、邻氯苯基环戊酮、1-苯基-2-溴-1-丙酮、3-氧-2-苯基丁腈、N-苯乙基-4-哌啶酮、4-苯胺基-N-苯乙基哌啶、N-甲基-1-苯基-1-氯-2-丙胺。

说明：

- 1.第一类易制毒所列物质可能存在的盐类，也纳入管制。
- 2.带有*标记的品种为第一类中的药品类易制毒化学品，第一类中的药品类易制毒化学品包括原料药及其单方制剂。