

常见共沸混合物列表

| 试剂名称 | 密度 (20℃) g/ml | 浓度 mol/L | 质量分数 |
|-------|---------------|----------|-------|
| 浓硫酸 | 1.84 | 18.0 | 0.960 |
| 浓盐酸 | 1.19 | 12.1 | 0.372 |
| 浓硝酸 | 1.42 | 15.9 | 0.704 |
| 磷酸 | 1.70 | 14.8 | 0.855 |
| 冰醋酸 | 1.05 | 17.45 | 0.998 |
| 浓氨水 | 0.90 | 14.53 | 0.566 |
| 浓氢氧化钠 | 1.54 | 19.4 | 0.505 |

常见的共沸混合物

1) 与水形成的二元共沸物 (水沸点100℃)

| 溶剂 | 沸点 /°C | 共沸点 /°C | 含水量 /% | 溶剂 | 沸点 /°C | 共沸点 /°C | 含水量 /% |
|------|--------|---------|--------|------|--------------|---------|--------|
| 氯仿 | 61.2 | 56.1 | 2.5 | 甲苯 | 110.5 | 85.0 | 20 |
| 四氯化碳 | 77.0 | 66.0 | 4.0 | 正丙醇 | 97.2 | 87.7 | 28.8 |
| 苯 | 80.4 | 69.2 | 8.8 | 异丁醇 | 108.4 | 89.9 | 88.2 |
| 丙稀腈 | 78.0 | 70.0 | 13.0 | 二甲苯 | 137-4 0.5 | 92.0 | 37.5 |
| 二氯乙烷 | 83.7 | 72.0 | 19.5 | 正丁醇 | 117.7 | 92.2 | 37.5 |
| 乙睛 | 82.0 | 76.0 | 16.0 | 吡啶 | 115.5 | 94.0 | 42 |
| 乙醇 | 78.3 | 78.1 | 4.4 | 异戊醇 | 131.0 | 95.1 | 49.6 |
| 乙酸乙酯 | 77.1 | 70.4 | 8.0 | 正戊醇 | 138.3 | 95.4 | 44.7 |
| 异丙醇 | 82.4 | 80.4 | 12.1 | 氯乙醇 | 129.0 | 97.8 | 59.0 |
| 乙醚 | 35 | 34 | 1.0 | 二硫化碳 | 46 | 44 | 2.0 |
| 甲酸 | 101 | 107 | 26 | | | | |

2) 常见有机溶剂间的共沸混合物

| 共沸混合物 | 组分的沸点/°C | 共沸物的组成(质量)% | 共沸物的沸点/°C |
|-----------|-----------------|-------------|-----------|
| 乙醇-乙酸乙酯 | 78.3, 78.0 | 30: 70 | 72.0 |
| 乙醇-苯 | 78.3, 80.6 | 32: 68 | 68.2 |
| 乙醇-氯仿 | 78.3, 61.2 | 7: 93 | 59.4 |
| 乙醇-四氯化碳 | 78.3, 77.0 | 16: 84 | 64.9 |
| 乙酸乙酯-四氯化碳 | 78.0, 77.0 | 43: 57 | 75.0 |
| 甲醇-四氯化碳 | 64.7, 77.0 | 21: 79 | 55.7 |
| 甲醇-苯 | 64.7, 80.4 | 39: 61 | 48.3 |
| 氯仿-丙酮 | 61.2, 56.4 | 80: 20 | 64.7 |
| 甲苯-乙酸 | 101.5, 118.5 | 72: 28 | 105.4 |
| 乙醇-苯-水 | 78.3, 80.6, 100 | 19: 74: 7 | 64.9 |