|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLANEACIÓN DE LA SÍNTESIS** | | | | | | | | | |
| **Síntesis de** | Benzoina | | | | | **Cantidad** | |  | |
| **Ecuación** |  | | | | | | | | |
| **Compuesto** | Benzaldehído | Cianuro de Sodio | Etanol | Agua |  |  |  |  |  |
| **Fórmula** | C7H6O | NaCN | CH3CH2OH | H2O |  |  |  |  |  |
| **Masa molecular (g/mol)** | 106.12 | 49.01 | 46.07 | 18 |  |  |  |  |  |
| **Estado físico** | Líquido | Sólido | Líquido | Líquido |  |  |  |  |  |
| **Milimoles** | 49 | 10.2 | 111 | 277 |  |  |  |  |  |
| **Miligramos** | 5200 | 500 | 5128 | 5000 |  |  |  |  |  |
| **Mililitros** | 5 | 0.31 | 6.5 | 5 |  |  |  |  |  |
| **Densidad (g/mL)** | 1.04 | 1.6 | 0.789 | 1 |  |  |  |  |  |
| **P. fusión (°C)** | -26 | 563.7 | -114.1 | 0 |  |  |  |  |  |
| **P ebullición (°C)** | 179 | 1500 | 78.5 | 100 |  |  |  |  |  |
| **Solubilidad** | Poco soluble en agua | Soluble en agua | Soluble en agua, metanol, acetona |  |  |  |  |  |  |
| **Peligros** | Irritante, Inflamable, peligro ingestión | Corrosivo, teratógeno, daño al medio ambiente, tóxico | Irritante, inflamable, peligro ingestión |  |  |  |  |  |  |
| **Condiciones** |  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adaptada de** |  | | | | |
| **Síntesis de** | Benzoina | **Rendimiento** |  | **Cantidad** |  |