|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLANEACIÓN DE LA SÍNTESIS** | | | | | | | | | |
| **Síntesis de** | Nanoparticulas | | | | | | **Cantidad** | |  |
| **Ecuación** |  | | | | | | | | |
| **Compuesto** | **Polivinil pirrolidina** | **Boro hidruro de sodio** | **Cloruro de cobalto** | **p-nitrobenzaldehido** | **o-nitroanilina** | **p-cloronitrobenceno** | | **Hidracina monohidratada** | |
| **Fórmula** | (C6H9NO)n | NaBH4 | CoCl2.(H2O)6 | C7H5NO3 | C6H6N2O2 | C6H4NO2Cl | | N2H4.H2O | |
| **Masa molecular** |  | 37.83 | 237.93 | 151,12 | 138.13 | 157,56 | | 50.0452 | |
| **Estado físico** | Sólido | Sólido | Sólido | Sólido | Sólido | Sólido | | Líquido | |
| **Moles** |  | 5.29e-3 | 0.1 | 1e-3 | 1e-3 | 1e-3 | | 4.08e-3 | |
| **Gramos** | 0.5 | 0.2 | 0.235 | 0.151 | 0.138 | 0.157 | | 0.2042 | |
| **Mililitros** |  |  |  |  |  |  | | 0.2 mL c/u | |
| **Densidad (g/mL)** | 1,2 | 1.07 | 1,924 | 1,24 | 1,442 | 1,3 | | 1.021 | |
| **P. fusión (°C)** | 110-180 | 400 | 86 | 103-106 | 71.5 | 82-84 | | 2 | |
| **P. eb. 760 (°C)** |  | 500 | 1049 | 152 | 377 | 242 | | 114 | |
| **P. eb. 560 (°C)** |  |  |  |  |  |  | |  | |
| **Solubilidad** | Agua y solventes polares. | Agua, metanol | Agua, alcohol, éter. | Insoluble en agua | Poco soluble en agua. | Poco soluble en agua | | Miscible en agua | |
| **Peligros** |  | Riesgo de explosión por producción de H | Toxico, peligroso para el ambiente | Peligroso para el mendio ambiente | Toxico, combustible | Combustible, tóxico y peligroso para el ambiente. | | Peligroso para el ambiente, tóxico, irritante | |
| **Condiciones** |  | | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Adaptada de** |  |