|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLANEACIÓN DE LA SÍNTESIS** | | | | | | | | | |
| **Síntesis de** | [Cu(NCS)(py)2(PPh3)] | | | | | | **Cantidad** | |  |
| **Ecuación** |  | | | | | | | | |
| **Compuesto** | **Tiocianato de potasio** | **Sulfato de cobre** | **Piridina** | **Tiocianato de cobre(I)** | **Trifenilfosfina** | **Tolueno** | |  | |
| **Fórmula** | KSCN | CuSO4 | C5H5N | CuSCN | C18H15P | C7H8 | |  | |
| **Masa molecular** | 97,176 | 156,602 | 79,102 | 121,628 | 262,292 | 92,141 | |  | |
| **Estado físico** | Sólido | Sólido | Líquido | Sólido | Sólido | Líquido | |  | |
| **Moles** | 6.39e-3 | 6.39e-3 | 61.8e-3 | 6.39e-3 | 6.41e-3 |  | |  | |
| **Gramos** | 0.6205 | 1.000 | 31.4 | 0.776 | 1.682 |  | |  | |
| **Mililitros** |  |  | 5.0 |  |  |  | |  | |
| **Densidad (g/mL)** | 1,9 | 3,6 | 0,978 | 2,88 | 1,075 | 0,86 | |  | |
| **P. fusión (°C)** | 173 | 200 | -41,6 |  | 80 | -94,9 | |  | |
| **P. eb. 760 (°C)** |  | 650 | 115,2 |  | 377 | 100,6 | |  | |
| **P. eb. 560 (°C)** |  |  |  |  |  |  | |  | |
| **Solubilidad** | Agua | Agua, metanol | Agia, alcohol, éter. | Agua | Ete, cloroformo | Eter, acetona, cloroformo | |  | |
| **Peligros** | Peligroso para el medio ambiente |  | Toxico | Peligroso para el mendio ambiente | Irritante |  | |  | |
| **Condiciones** |  | | | | | | | | |

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