



80

Hg

mercúrio

O cristal vermelho intenso de iodeto de mercúrio ( $\text{HgI}_2$ ) foi obtido durante missão da Nasa em 1992.

O procedimento consistiu em um aquecimento do material fonte de iodeto de mercúrio, resultando em sua vaporização e posterior condensação sobre um cristal germem.

Cristais de iodeto de mercúrio possuem aplicação em detectores de radiação X e gama. Podendo operar em temperatura ambiente o cristal permite construir detectores portáteis com possível uso em usinas nucleares, medicina, extração de minerais e observação astronômica.

O iodeto de mercúrio também pode apresentar uma interessante mudança de fase em temperaturas em torno de  $127\text{ }^\circ\text{C}$ . Em temperaturas baixas, o composto encontra-se como alfa- $\text{HgI}_2$  com estrutura tetragonal e estável. Uma fase amarela, a beta- $\text{HgI}_2$  pode ser atingida com o aquecimento, gerando uma estrutura ortorrômbica. Obtida desta forma, a fase amarela (yellowMT) é dita ser uma fase destrutiva de transição, pois trata-se de uma transição completa mas não totalmente estável.

[www.tabelaperiodica.org](http://www.tabelaperiodica.org)

Fontes: <https://imagens.tabelaperiodica.org/iodeto-de-mercurio-cristalizacao-no-espaco/>  
<https://images.nasa.gov/details-9250123.html>

