Sulfato de nÃ-quel na galvanoplastia

  Um dos produtos que mais é utilizado nos processo de galvanoplastia é o sulfato de níquel, devido a sua composição química que possui níquel (Ni), enxofre (S) e oxigênio (O). O sulfato de níquel, de formula NiSO 4, é um produto químico inodoro e um sal de coloração azul. Com fonte comum de Ni2+ e pertence a família de sal inorgânico. Obtido través de uma dissolução dos produtos químicos, o sulfato de níquel vem do, ácido sulfúrico, do níquel metálico ou de óxidos de níquel. Existem diversos tipo de sais de sulfato de níquel que são conhecidos, e todos tem com características principal o fato de serem paramagnéticos. O que os diferencial é a forma de hidratação e apresentação da forma cristalina do sulfato de níquel. O mais comum dos tipos de sulfato de níquel é o chamado de hexa hidrato tetragonal. Este tipo está cristalizado em uma solução aquosa na temperatura que varia entre 30,7 e 53,8ºC. Outros dois tipos de sal do sulfato de níquel é o hepta hidrato cristaliza e o hexa hidrato ortorrômbico, o primeiro pode ser encontrado em temperaturas abaixo das já citadas, e o segundo em temperaturas acima das do hexa hidrato tetragonal. O sal de coloração azulada é produzida com uma aquecimento em 330ºC dos hidratos. Sua decomposição é realizada com a temperatura acima de ºC com óxido de níquel. Este produto químico, sulfato de níquel, tem um papel importante na nos galvanoplastia e banhos de sais de níquel, para o processo de niquelagem. O processo de niquelagem é feito quando se deseja de melhor qualidade e proteção das peças de metal. Além destas utilização, podemos encontramos o sulfato de níquel em alguns produtos como: baterias, pilhas, pigmentos, catalisadores e micronutrientes. O sulfato de níquel apresenta outra função que são os banhos galvânicos. Sua utilização visa manter o nível de íons de Níquel na solução em questão. O uso do banho de sulfato de níquel oferece benefícios ao processo e ao produto final, como por exemplo, aumentar a condutividade e brilho.

Sobre o Autor

Mulher apaixonada por química e função dos componetes que encontramos na natureza ou elaborados pelo homem, fazendo com que as nossas tarefas sejam mais fáceis e tenhamos qualidade em nossos produtos.

Source: http://www.artigopt.com