

**28.48 – FOSFUROS, AUNQUE NO SEAN DE CONSTITUCIÓN QUÍMICA DEFINIDA, EXCEPTO LOS FERROFÓSFOROS.**

Los fosfuros son combinaciones de fósforo y otro elemento.

Entre los fosfuros comprendidos aquí, que se obtienen por acción directa entre los elementos componentes, se pueden citar los siguientes:

- 1) **Fosfuro de cobre** (cuprofósforo o cobre fosforoso). Se prepara en un horno de reverbero o en un crisol y se presenta generalmente en masas de color gris amarillento o en pequeños lingotes de estructura cristalina, muy deleznales. Sólo están comprendidos aquí el fosfuro de cobre y las aleaciones que contengan en peso más del 15% de fósforo; los productos cuprosos cuyo contenido en fósforo no exceda del 15% en peso se clasifican generalmente en el **capítulo 74**. El fosfuro de cobre es muy buen desoxidante del cobre al que aumenta la dureza; mejora la fluidez del baño y se utiliza en la preparación de bronce fosforoso.
- 2) **Fosfuro de calcio**. ( $\text{Ca}_3\text{P}_2$ ). Se presenta en trozos, pequeños prismas o cilindros, de color marrón, que desprenden en contacto con el agua fosfuros de hidrógeno que se inflaman. Se utiliza con carburo de calcio para las señales marinas (carga de boyas luminosas).
- 3) **Fosfuro de cinc**. ( $\text{Zn}_3\text{P}_2$ ). Es un polvo gris de fractura vítrea; producto venenoso que desprende fosfuro de hidrógeno y se altera con la humedad. Se utiliza para la destrucción de roedores y saltamontes. Se utiliza generalmente en medicina como sustituto del fósforo.
- 4) **Fosfuro de estaño**. Es un sólido blanco plateado, muy deleznable, que cristaliza en laminillas. Se utiliza en fundición.
- 5) **Los demás fósforos**. Existen también fosfuros de hidrógeno (sólidos, líquidos y gaseosos), y de arsénico, de boro, silicio, bario y cadmio.

Se **excluyen** de esta partida:

- a) Las combinaciones del fósforo con el oxígeno (**p. 28.09**), con los halógenos (**p. 28.12**) o con el azufre (**p. 28.13**).
- b) Los fosfuros de platino o de otros metales preciosos (**p. 28.43**).
- c) los ferrofósforos (fosfuros de hierro) (**p. 72.02**).