

## 28.49 – CARBUROS, AUNQUE NO SEAN DE CONSTITUCIÓN QUÍMICA DEFINIDA.

2849.10 – De calcio.

2849.20 – De silicio.

2849.90 – Los demás.

Esta partida comprende:

- A) Los carburos que son compuestos binarios de carbono con otro elemento más electropositivo que el carbono. Los que se conocen con el nombre de acetiluros se clasifican igualmente en esta partida.

Entre los carburos comprendidos aquí, se pueden citar:

- 1) **Carburo de calcio** ( $\text{CaC}_2$ ). Sólido transparente, incoloro cuando está puro y opaco o gris cuando es impuro. Se descompone con el agua produciendo acetileno y se utiliza en la preparación de este gas o de la cianamida cálcica.

### Sección VI VI –28.49<sub>2</sub>/50<sub>1</sub>

- 2) **Carburo de silicio** (siliciuro de carbono o carborundo) (SiC). Se obtiene tratando el carbono y la sílice en el horno eléctrico y se presenta en cristales negros o en trozos, masas, molido, o en granos. Es un producto difícilmente fusible, resistente a los reactivos químicos, con un cierto poder de refracción, casi tan duro como el diamante, pero bastante frágil. Se emplea como abrasivo o como producto refractario; mezclado con grafito, se utiliza para revestir los hornos eléctricos o los hornos de fuego intensivo. Se emplea también en la fabricación de silicio. Este abrasivo presentado en polvo o en granos aplicados sobre materias textiles, papel, cartón u otras materias se clasifica en la **partida 68.05**; en muelas o piedras para afilar o pulir, se clasifica en la **partida 68.04**.
- 3) **Carburo de boro** (borocarbono). Se obtiene tratando en el horno eléctrico grafito y ácido bórico y forma cristales negruzcos duros y brillantes. Se utiliza como abrasivo para la perforación de rocas y en la fabricación de hileras o electrodos.
- 4) **Carburo de aluminio** ( $\text{Al}_4\text{C}_3$ ). Se obtiene en el horno eléctrico reduciendo la alúmina con el coque, se presenta en cristales amarillos transparentes o en laminillas. Se descompone con el agua produciendo metano.
- 5) **Carburo de circonio** ( $\text{ZrC}$ ). Este carburo, que se prepara en el horno eléctrico a partir de óxido de circonio y de negro de humo, es atacado por el aire y por el agua. Se utiliza para los filamentos de lámparas de incandescencia.
- 6) **Carburo de bario** ( $\text{BaC}_2$ ). Este producto, que se obtiene generalmente en el horno eléctrico, se presenta en masas cristalinas parduscas. Se descompone con el agua produciendo acetileno.
- 7) **Carburo de wolframio (tungsteno)**. Se obtiene en el horno eléctrico a partir del polvo metálico o del óxido y negro de humo y se presenta en polvo que no se descompone con el agua, de una gran estabilidad química. Este producto, cuyo punto de fusión es elevado, tiene una gran dureza y una gran resistencia al calor. Su conductibilidad es comparable a la de los metales y se asocia fácilmente a los metales del grupo del hierro. Participa en la composición de aleaciones duras sinterizadas y de aglomerados para útiles de corte rápido (generalmente asociado con un aglomerante, tal como el cobalto o el níquel).
- 8) **Los demás carburos**. Existen todavía carburos de cromo o de manganeso. Los carburos de molibdeno, vanadio, titanio, tántalo y niobio, que se obtienen en el horno eléctrico a partir del polvo metálico o del óxido y de negro de humo, se utilizan para los mismos usos que el carburo de wolframio.

- B) **Los carburos compuestos de carbono y más de un elemento metálico**, por ejemplo (Ti, W)C.

- C) **Los compuestos que consistan en uno o varios elementos metálicos con carbono y otro elemento no metálico**, por ejemplo, el borocarburo de aluminio, el carbonitruro de circonio y el carbonitruro de titanio.

Las proporciones de los elementos en algunos de estos compuestos no son estequiométricas. Sin embargo, se excluyen las mezclas mecánicas.

Esta partida **no comprende**:

- a) Los compuestos binarios del carbono con los elementos siguientes: oxígeno (p. **28.11**), halógenos (p. **28.12** y **29.03**), azufre (p. **28.13**), metales preciosos (p. **28.43**), nitrógeno (p. **28.51**) e hidrógeno (p. **29.01**).
- b) Las mezclas de carburos de metales sin aglomerar, pero preparadas para la fabricación de plaquitas, varillas, puntas u objetos similares para útiles (p. **38.24**).
- c) Las aleaciones hierro-carbono del **capítulo 72**, tales como la fundición blanca, cualquiera que sea su contenido de carburo de hierro,
- d) Las mezclas de carburos de metales aglomerados en plaquitas, varillas, puntas u objetos similares para útiles (p. **82.09**).