

## 28.46 – COMPUESTOS INORGÁNICOS U ORGÁNICOS, DE LOS METALES DE LAS TIERRAS RARAS, DEL ITRIO, DEL ESCANDIO O DE LAS MEZCLAS DE ESTOS METALES.

2846.10 – **Compuestos de cerio.**

2846.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los compuestos inorgánicos u orgánicos del itrio, del escandio o de los metales de las tierras raras de la partida 28.05 (lantano, cerio, praseodimio, neodimio, samario, europio, gadolinio, terbio, disprosio, holmio, erbio, tulio, iterbio y lutecio). Comprende igualmente los compuestos obtenidos directamente por tratamiento químico de las mezclas de los elementos. De ello se deduce que estarán comprendidas en la partida las mezclas de óxidos o de hidróxidos de estos elementos o las mezclas de sales que tengan el mismo anión (por ejemplo, los cloruros de metales de las tierras raras), pero no las mezclas de sales que tengan aniones diferentes, aunque tengan el mismo catión. No estará por tanto comprendida, por ejemplo, una mezcla de nitratos de europio y de samario con oxalatos ni una mezcla de cloruro de cerio y de sulfato de cerio, dado que no se trata aquí de compuestos obtenidos directamente a partir de mezclas de elementos, sino de mezclas de compuestos susceptibles de considerarlos elaborados intencionalmente con fines determinados que, en consecuencia, se clasifican en la **partida 38.24**.

### Sección VI VI – 28.46<sub>2</sub>/47

También están comprendidas aquí las sales dobles o complejas de estos metales con otros metales.

Entre los compuestos comprendidos en esta partida, se pueden citar los siguientes:

#### 1) **Compuestos de cerio.**

- a) **Óxidos e hidróxidos.** El óxido cérico, polvo blanco insoluble en agua que se obtiene a partir del nitrato; se emplea en cerámica como opacificante, en vidriería como colorante, en la preparación de carbón para lámparas de arco o como catalizador en la fabricación del ácido nítrico o del amoníaco. Existe también un hidróxido cérico. El óxido y el hidróxido cerosos son poco estables.
- b) **Sales de cerio.** El nitrato ceroso ( $\text{Ce}(\text{NO}_3)_2$ ): se emplea en la fabricación de manguitos de incandescencia. El nitrato cérico amoniacal se presenta en cristales rojos.

Los sulfatos de cerio (sulfato ceroso y sus hidratos, sulfato cérico hidratado, que se presenta en prismas amarillo anaranjados solubles en agua), se emplean en fotografía como debilitadores. Existen también sulfatos dobles de cerio.

Además del cloruro ceroso ( $\text{CeCl}_3$ ), se pueden mencionar otras sales cerosas incoloras y sales céricas amarillas o anaranjadas.

El oxalato de cerio se presenta en polvo o en cristales blanco amarillentos hidratados, prácticamente insolubles en agua; se emplea en la preparación de los metales del grupo del cerio o en medicina.

- 2) **Compuestos de los demás metales de las tierras raras.** Se encuentran en el comercio más o menos puros, óxidos de itrio (itria), de terbio (terbita), mezclas de óxidos de iterbio (iterbina) y de óxidos de otros metales de las tierras raras (terbina). Las mezclas de sales obtenidas directamente de estas mezclas de óxidos quedan comprendidas en esta partida.

Los óxidos de europio, de samario, etc., se utilizan en los reactores nucleares como absorbentes de neutrones lentos.

Se **excluyen** de esta partida:

- a) Los compuestos naturales de los metales de las tierras raras y, en especial, la xenotima (fosfatos complejos), la gadolinita o iterbita y la cerita (silicatos complejos) (**p. 25.30**), la monacita (fosfato de torio y de metales de las tierras raras) (**p. 26.12**).
- b) Las sales y demás compuestos inorgánicos u orgánicos del prometio (**p. 28.44**).