

85.45 - ELECTRODOS Y ESCOBILLAS DE CARBÓN, CARBÓN PARA LÁMPARAS O PARA PILAS Y DEMÁS ARTÍCULOS DE GRAFITO U OTROS CARBONOS, INCLUSO CON METAL, PARA USOS ELÉCTRICOS.

- **Electrodos:**

8545.11 - - **Del tipo de los utilizados en hornos.**

8545.19 - - **Los demás.**

8545.20 - **Escobillas.**

8545.90 - **Los demás.**

Sección XVI

85.45₂

Esta partida comprende el conjunto de piezas u objetos de grafito o de otros carbonos con metal o sin él, que por su forma, dimensiones u otras causas son identificables como diseñados especialmente para usos eléctricos.

Generalmente, estos artículos se obtienen por extrusión o moldeo (generalmente a presión) y cocción de una composición que, además de la materia base (carbón natural, negro de humo, carbón de retorta, coque, grafito natural o artificial, etc.) y los aglutinantes necesarios para la aglomeración (brea, alquitrán de hulla, etc.), puede contener sustancias diversas, tales como polvo metálico.

A veces las piezas y objetos de que se trata se recubren de un depósito, principalmente de cobre, obtenido por electrólisis o por pulverización y destinado, por ejemplo, a aumentar la conductibilidad o evitar el desgaste rápido. A veces también, se presentan con ojales, terminales, bornes u otras piezas de conexión. Estas particularidades no afectan a la clasificación.

Estas piezas y objetos pueden agruparse como sigue:

A) Los **electrodos de carbón para hornos.**

Generalmente cilíndricos o prismáticos de sección cuadrada, estos electrodos están a veces fileteados en la base para poder atornillarlos en la pieza de conexión.

B) Los **electrodos de soldadura de carbón.**

Se presentan generalmente en forma de varillas.

C) Los **electrodos de carbón para instalaciones de electrólisis.**

En forma de placas, barras, cilindros, prismas de sección triangular, etc., estos electrodos están diseñados para montarlos o colgarlos en las cubas o recipientes de electrólisis y pueden llevar, a este efecto, dispositivos variados, tales como ganchos u ojales. Algunos llevan vaciados especiales (agujeros, ranuras, etc.) para facilitar el desprendimiento de los gases producidos por la operación.

D) Las **escobillas de carbón.**

Los carbonos se utilizan como contactos deslizantes o frotadores en los generadores, motores, etc., como colectores de corriente en las locomotoras eléctricas, etc. Algunos de ellos pueden fabricarse por moldeo directo, pero la mayor parte se fabrican por corte de *carbones* en forma de bloques o de plaquitas de los descritos en la Nota explicativa de la partida 38.01. Todos se fabrican a las dimensiones exactas requeridas y las superficies se mecanizan cuidadosamente con tolerancias de algunas centésimas de milímetro. Estas escobillas son consecuentemente identificables por las dimensiones, la forma y por las superficies cuidadosamente rectificadas. Pueden estar también total o parcialmente metalizadas o provistas de piezas de conexión (estribos, cables, vainas, muelles, etc.).

Estas escobillas de *carbón* pueden ser de cualquiera de las *clases* descritas en la Nota explicativa de la partida 38.01, así como de calidades que contengan plata.

Esta partida **no comprende** las escobillas metálicas recubiertas exteriormente con una capa lubricante de grafito (p. 85.35 u 85.36). En cuanto a los portaescobillas (incluso con las escobillas), siguen el régimen de las partes de máquinas (por ejemplo, **partida 85.03**).

E) Los **carbones para lámparas**.

Los carbones para lámparas de arco adoptan generalmente la forma de varillas o lápices: a veces, llevan una mecha o alma de sustancias adecuadas para mejorar la estabilidad del arco y producir una luz de gran intensidad. Los carbones para las demás lámparas suelen presentarse en forma de filamentos.

F) Los **carbones para pilas**.

Según el tipo de pila a la que se destinen, estos carbones se presentan en forma de varitas, varillas, plaquitas, láminas, tubos, etc.

G) Los **carbones para micrófonos**.

Estos artículos consisten en discos, cubetas u otras piezas ya identificables.

Sección XVI
85.45₃/46₁

H) Los **demás artículos** de grafito o de otros carbonos, tales como:

- 1) Los soportes conectores, a veces llamados tetones, para electrodos de hornos.
- 2) Los ánodos, rejillas y pantallas para lámpara o tubos rectificadores.
- 3) Las resistencias calentadoras, en forma de varillas, barras, etc., para diversos aparatos.
- 4) Los discos y placas que actúan como resistencias en los reguladores automáticos de tensión.
- 5) Y de modo especial todos los contactos y electrodos para usos distintos de los precitados.

Se **excluyen** además de esta partida:

- a) El grafito y demás carbonos en forma de polvo o de granallas (**capítulo 38**).
- b) Las resistencias de carbón montadas (p. 85.33.).