

84.05 - GENERADORES DE GAS POBRE (DE GAS DE AIRE) O DE GAS DE AGUA, INCLUSO CON SUS DEPURADORES; GENERADORES DE ACETILENO Y GENERADORES SIMILARES DE GASES, POR VÍA HÚMEDA, INCLUSO CON SUS DEPURADORES.

8405.10 - **Generadores de gas pobre (gas de aire) o de gas de agua, incluso con sus depuradores; generadores de acetileno y generadores similares de gases, por vía húmeda, incluso con sus depuradores.**

8405.90 - **Partes.**

Sección XVI

84.05₂

Esta partida comprende los aparatos que forman un conjunto homogéneo y que sirven para la producción de gases de cualquier clase, cualquiera que sea la utilización de los gases producidos (alumbrado, calefacción industrial, alimentación de motores de gas, soldadura o corte de metales, síntesis química, etc.). Los aparatos más corrientes son los generadores de gas pobre (de gas de aire), de gas de agua o de gas mixto, así como los generadores de acetileno por vía húmeda.

Se clasifican igualmente en esta partida los generadores de gas especialmente proyectados para la alimentación de los motores de vehículos automóviles; por el contrario, se **excluyen** de aquí los generadores de acetileno que por simple unión al aparato de una boquilla constituyan lámparas de alumbrado (**p. 94.05**).

A. - GENERADORES DE GAS POBRE (DE GAS DE AIRE)

Estos aparatos se componen, en principio, de una cuba cilíndrica cerrada, generalmente con un revestimiento refractario o una doble pared de circulación de agua y un ventilador que por impulsión o aspiración crea una corriente permanente (de aire o de aire y vapor de agua) a través de una capa gruesa de combustible dispuesta sobre la parrilla (fija, móvil o giratoria); la combustión incompleta conseguida así produce un desprendimiento de óxido de carbono. El gas combustible o gas pobre, recogido de modo continuo en la parte superior del aparato, es una mezcla de óxido de carbono, hidrógeno y nitrógeno.

En ciertos tipos, llamados *generadores de gas pobre (de aire) de combustión invertida*, el aire se insufla por la parte alta y los costados de la cuba, mientras que el gas se recoge en la parte inferior, por debajo de la parrilla; este procedimiento permite quemar más completamente el polvo y alquitrán residuales.

B. - GENERADORES DE GAS DE AGUA

Son aparatos de construcción parecida a los precedentes, en los que se realiza en dos fases un soplado de aire seguido de una inyección de agua o de vapor de agua que se descompone al contacto con la capa incandescente. Durante la fase de soplado, el generador produce el gas de aire y, durante la fase de inyección, el gas de agua que, constituido por una mezcla de hidrógeno y óxido de carbono, posee un poder calorífico más elevado que el del gas pobre. Estos dos gases se recogen separadamente en dos depósitos distintos, o se utilizan directamente mezclados (gas mixto).

*
* *

Los generadores de gas vistos anteriormente utilizan numerosos combustibles sólidos: hulla, coque, lignito, carbón vegetal, madera, desperdicios vegetales y otros, etc.

Para determinados usos (alimentación de motores principalmente), el gas del generador debe desembarazarse de los residuos nocivos de los que está cargado (polvo, alquitrán, compuestos piroleñosos o sulfurosos, etc.) y, a veces, recalentado o enfriado después. Por tanto, los generadores de gas pueden llevar dispositivos auxiliares diversos: depuradores (de chapa perforada, de lecho de coque y pulverizador de agua o *scrubber*), refrigeradores, secadores, recalentadores, etc., que se admiten con los generadores de gas cuando se presenten con estos últimos

y **siempre que** se trate de aparatos especialmente diseñados para equiparlos. Si se presentan separadamente, estos aparatos siguen su propio régimen (por ejemplo, **p. 84.21** para los depuradores).

C. - GENERADORES DE ACETILENO POR VÍA HÚMEDA

Se trata de aparatos, generalmente muy sencillos, que llevan ordinariamente un colector de gas constituido por una campana metálica sumergida en una cuba cilíndrica con agua y cuyo movimiento de carga y descarga dirige automáticamente el dispositivo que pone en contacto el carburo con el agua. Estos dispositivos proceden de tres tipos principales:

Sección XVI
84.05₃/ 06₁

- 1) Por inmersión intermitente.
- 2) Por distribución del carburo en el agua.
- 3) Por pulverización del agua sobre el carburo.

D. - LOS DEMÁS GENERADORES DE GAS POR VÍA HÚMEDA

Entre estos aparatos se pueden citar los **generadores de oxígeno** (de oxilita u otros), que se utilizan principalmente en los submarinos y los **generadores de etileno** basados por ejemplo en la acción del agua sobre determinados productos químicos.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones generales de la sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de los aparatos de esta partida, tales como cubas o cuerpos de gasógenos, perillas especiales, campanas o mecanismos de contacto.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

- a) Los generadores de émbolos libres (**p. 84.14**).
- b) Los aparatos eléctricos generadores y difusores de ozono para usos distintos de los terapéuticos (por ejemplo industriales o para ozonización de locales) (**p. 85.43**) y los aparatos de ozonoterapia (**p. 90.19**).