

## 29.03 – DERIVADOS HALOGENADOS DE LOS HIDROCARBUROS.

### – Derivados saturados de los hidrocarburos acíclicos:

2903.11 – Clorometano (cloruro de metilo) y cloroetano (cloruro de etilo).

2903.12 – Diclorometano (cloruro de metileno).

2903.13 – Cloroformo (triclorometano).

2903.14 – Tetracloruro de carbono.

2903.15 – 1,2-Dicloroetano (dicloruro de etileno).

2903.19 – Los demás.

### – Derivados clorados no saturados de los hidrocarburos acíclicos:

2903.21 – Cloruro de vinilo (cloroetileno).

2903.22 – Tricloroetileno.

2903.23 – Tetracloroetileno (percloroetileno).

2903.29 – Los demás.

2903.30 – Derivados fluorados, derivados bromados y derivados yodados, de los hidrocarburos acíclicos.

### – Derivados halogenados de los hidrocarburos acíclicos con dos halógenos diferentes, por lo menos:

2903.41 – Triclorofluorometano.

2903.42 – Diclorodifluorometano.

2903.43 – Triclorotrifluoroetanos.

2903.44 – Diclorotetrafluoroetanos y cloropentafluoroetano.

2903.45 – Los demás derivados perhalogenados únicamente con flúor y cloro.

2903.46 – Bromoclorodifluorometano, bromotrifluorometano y dibromotetrafluoroetanos.

2903.47 – Los demás derivados perhalogenados.

2903.49 – Los demás.

### – Derivados halogenados de los hidrocarburos ciclánicos, ciclénicos o cicloterpénicos:

2903.51 – 1,2,3,4,5,6-Hexaclorociclohexano.

## Sección VI I-29.03<sub>2</sub>

2903.59 – Los demás.

### – Derivados halogenados de los hidrocarburos aromáticos:

2903.61 – Clorobenceno, *o*-diclorobenceno y *p*-diclorobenceno.

2903.62 – Hexaclorobenceno y DDT (1,1,1-tricloro-2,2-bis(*p*-clorofenil)etano).

2903.69 – – **Los demás.**

Se trata de compuestos que proceden de la sustitución en la fórmula desarrollada de un hidrocarburo de uno o varios átomos de hidrógeno por un número igual de átomos de halógeno (flúor, cloro, bromo o yodo).

**A. – DERIVADOS CLORADOS SATURADOS DE LOS HIDROCARBUROS ACÍCLICOS**

- 1) **Clorometano** (cloruro de metilo). Es un gas incoloro que se presenta habitualmente licuado en cilindros de acero. Se utiliza como fluido frigorígeno, como anestésico o en síntesis orgánica.
- 2) **Diclorometano** (cloruro de metileno). Es un líquido tóxico, incoloro y volátil que se emplea en síntesis orgánica.
- 3) **Cloroformo** (triclorometano). Es un líquido incoloro y volátil de olor característico, anestésico, disolvente, y se emplea en síntesis orgánica.
- 4) **Tetracloruro de carbono**. Es un líquido incoloro, disolvente del azufre, de los aceites, las grasas, barnices, petróleo, resinas, etc., y que se emplea en los extintores.
- 5) **Cloroetano** (cloruro de etilo). Es gaseoso, se presenta licuado en recipientes especiales y se utiliza como anestésico.
- 6) **1,2-Dicloroetano** (cloruro de etileno). Es un líquido tóxico, incoloro, que se emplea como disolvente.
- 7) **1,2-Dicloropropano** (cloruro de propileno). Es un líquido estable, incoloro, de olor parecido al del cloroformo. Se utiliza en síntesis orgánica o como disolvente de las grasas, los aceites, las ceras, gomas o resinas.
- 8) **Diclorobutanos.**

Se **excluyen** de aquí:

- a) Las cloroparafinas, constituidas por mezclas de derivados clorados: las cloroparafinas sólidas, que son ceras artificiales, se clasifican en la **partida 34.04**, en tanto que, las cloroparafinas líquidas se clasifican en la **partida 38.24**.
- b) Los productos extintores que se presenten como cargas para aparatos extintores o contenidos en granadas o bombas extintoras (**p. 38.13**).

**B. – DERIVADOS CLORADOS NO SATURADOS DE LOS HIDROCARBUROS ACÍCLICOS**

- 1) **Cloruro de vinilo** (cloroetileno). Es un gas que huele a cloroformo; se presenta licuado en recipientes de acero y se emplea para preparar el poli(cloruro de vinilo) de la partida 39.04.
- 2) **Tricloroetileno**. Es un líquido incoloro que huele a cloroformo, disolvente de los barnices, los aceites, las grasas y se emplea en síntesis orgánica.
- 3) **Tetracloroetileno** (percloroetileno). Es un líquido incoloro que se utiliza como disolvente para la limpieza en seco.
- 4) **El cloruro de vinilideno.**

**C. – DERIVADOS FLUORADOS, DERIVADOS BROMADOS Y DERIVADOS YODADOS DE LOS HIDROCARBUROS ACÍCLICOS**

- 1) **Bromometano** (bromuro de metilo). Es gaseoso y se presenta licuado en recipientes especiales; es un gas ignífugo y se utiliza como agente frigorígeno.
- 2) **Bromoetano** (bromuro de etilo). Es un líquido incoloro, de olor parecido al del cloroformo y se utiliza en síntesis orgánica.
- 3) **Bromoformo**. Es un líquido incoloro de olor característico que se emplea en medicina como sedante.
- 4) **Bromuro de alilo**.
- 5) **Yodometano** (yoduro de metilo) y **yodoetano**: (yoduro de etilo). Son líquidos que se emplean en síntesis orgánica.
- 6) **Diyodometano** (yoduro de metileno).
- 7) **Yodoformo**. Se presenta en cristales o polvo amarillo, de olor característico y se emplea en medicina como antiséptico.
- 8) **Yoduro de alilo** (3-yodopropeno).

Se **excluyen** de la partida los productos extintores que se presenten como cargas para aparatos extintores o bien contenidos en granadas o bombas extintoras (p. 38.13).

**D.– DERIVADOS ALOGENADOS DE LOS HIDROCARBUROS ACÍCLICOS CON DOS HALÓGENOS DIFERENTES, POR LO MENOS**

El comercio de que son objeto el **triclorofluorometano**, el **diclorodifluorometano**, los **triclorotrifluoroetanos**, los **diclorotetrafluoroetanos**, el **cloropentafluoroetano**, el **bromoclorodifluorometano**, el **bromotrifluorometano** y los **dibromotetrafluorometanos** está regulado por el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que reducen la capa de ozono.

Se **excluyen** de la partida los productos extintores que se presenten como cargas para aparatos extintores o bien contenidos en granadas o bombas extintoras (p. 38.13).

**E. – DERIVADOS HALOGENADOS DE LOS HIDROCARBUROS CICLÁNICOS CICLÉNICOS O CICLOTERPÉNICOS**

- 1) **1,2,3,4,5,6-Hexaclorociclohexano**. Se presenta en polvo o pajuelas blancas o amarillentas. Es un insecticida muy activo.
- 2) **Derivados halógenados del ciclopropano o del ciclobutano**.
- 3) **Octaclorotetrahidro-4,7; endometilenindano**. Es un insecticida muy activo.
- 4) **Derivados halógenados de los hidrocarburos de estructura llamada «en jaula»** como el dodecanocloropentaciclo[5.2.1.0<sup>2,6</sup>.0<sup>3,9</sup>.0<sup>5,8</sup>]decano.
- 5) **Derivados halógenos de hidrocarburos cicloterpénicos** como el clorocanfeno y el cloruro de bornilo.

## F. – DERIVADOS HALOGENADOS DE HIDROCARBUROS AROMÁTICOS

- 1) **Clorobenceno.** Es un líquido de olor ligeramente aromático, inflamable, disolvente de barnices, de resinas y betunes y se emplea en síntesis orgánica.
- 2) ***o*-Diclorobenceno.** Es un líquido incoloro.

### Sección VI I – 29.03,4/04,1

- 3) ***m*-Diclorobenceno.** Es un líquido incoloro.
- 4) ***p*-Diclorobenceno.** Se presenta en cristales blancos, se utiliza principalmente como insecticida o para sanear el aire o como producto intermedio para la preparación de colorantes.
- 5) **Hexaclorobenceno.** Se presenta en agujas blancas insolubles en agua.
- 6) **1,1,1-Tricloro-2, 2-bis (*p*-clorofenil) etano o dicloro-difenil-tricloroetano (DDT).** Se presenta en cristales incoloros o en polvo blanco ligeramente marfileño. Es un insecticida muy activo.
- 7) **Cloruro de bencilo.** Es un líquido incoloro de olor agradable, fuertemente lacrimógeno que se utiliza en síntesis orgánica.
- 8) **Monocloronaftalenos**, el  $\alpha$  (líquido móvil) o el  $\beta$  (cristales volátiles). Huelen a naftaleno y se emplean en síntesis orgánica, como plastificantes, etc.
- 9) **1,4-Dicloronaftaleno** que se presenta en cristales incoloros y brillantes, y **octacloronaftaleno**, que se presenta en cristales brillantes ligeramente coloreados de amarillo y se emplea como insecticida.

Los policloronaftalenos líquidos, si no son mezclas están comprendidos aquí; los que en estado sólido son mezclas y tienen el carácter de ceras artificiales se clasifican en la **partida 34.04**.

- 10) **Bromoestireno.**

Se **excluyen** de aquí los policlorodifenilos que son mezclas de derivados clorados: si son sólidos, constituyen ceras artificiales y se clasifican en la **partida 34.04**. Si son líquidos, se clasifican en la **partida 38.24**.