

### 39.09 – RESINAS AMÍNICAS, RESINAS FENÓLICAS Y POLIURETANOS, EN FORMAS PRIMARIAS.

3909.10 – Resinas ureicas; resinas de tiourea.

3909.20 – Resinas melamínicas.

3909.30 – Las demás resinas amínicas.

3909.40 – Resinas fenólicas.

3909.50 – Poliuretanos.

Esta partida comprende:

#### 1) Las resinas amínicas.

Proceden de la condensación de aminas o amidas con aldehídos (formaldehído, furfural u otros). Las más importantes son los productos de condensación del formaldehído con la urea o la tiourea (resinas ureicas y resinas tioureicas), con la melamina (resinas melamínicas) o con anilina (resinas de anilinas).

Estas resinas se utilizan para la fabricación de artículos de materia plástica transparente, translúcida o con varios colores y poseen un hermoso brillo; se emplean para obtener por moldeo utensilios de mesa, artículos de fantasía u objetos para usos electrotécnicos. En disolución y dispersión (emulsiones o suspensiones) (modificadas o no con aceites vegetales, ácidos grasos, alcoholes u otros polímeros sintéticos), se utilizan como adhesivos, aprestos para textiles, etc. (véanse las Consideraciones generales de este capítulo, exclusión b), para la clasificación de los adhesivos).

Las resinas poliaminas, como las policilenaaminas **no son** resinas amínicas y se clasifican en la **partida 39.11**, cuando cumplen las disposiciones de la Nota 3 de este capítulo,

#### 2) Las resinas fenólicas.

Este grupo comprende una gran variedad de resinas obtenidas por condensación del fenol o sus homólogos (cresol, xilenol, etc.) –o fenoles sustituidos– con aldehídos, tales como el formaldehído, acetaldehído, furfural, etc. La naturaleza del producto varía según las condiciones en que se efectúe la reacción y según que la materia esté o no modificada por la introducción de estas sustancias.

Pertenecen a este grupo, principalmente:

- a) Las **resinas (novolacas) fusibles y solubles** permanentemente en alcohol o en otros disolventes orgánicos, que se obtienen en medio ácido; se utilizan principalmente para la fabricación de barniz o de polvo para moldear.
- b) Las **resinas fenólicas termoendurecibles**, que se obtienen en medio alcalino; durante la operación se obtiene una gama continua de productos: primero los resoles, productos líquidos, pastosos o sólidos que se utilizan como base para recubrimientos, para barnices, productos de impregnación, etc., después, los resitales que se emplean como polvo para moldear; finalmente, cuando la reacción está completamente terminada, las resitas, que se obtienen generalmente en formas acabadas, tales como placas, hojas, tubos o varillas u otros artículos que se clasifican generalmente en las partidas 39.16 a 39.26.

Algunas resinas de estos tipos se utilizan como intercambiadores de iones y se clasifican en la **partida 39.14**.

- c) Las **resinas fenólicas oleosolubles** (solubles en aceites secantes) preparadas a partir de butilfenol, amilfenol, parafenilfenol u otros fenoles sustituidos; estas resinas se emplean generalmente para la preparación de barnices.
- d) Los **productos** a base de las resinas mencionadas en los apartados a), b) y c) anteriores, **modificadas** por la unión de resinas naturales (colofonia, etc.), de resinas sintéticas (especialmente las resinas alcídicas), aceites vegetales, alcoholes, ácidos orgánicos u otros productos químicos que afecten la solubilidad en los aceites secantes. Estos productos se utilizan en la preparación de barnices o de pinturas, como recubrimientos o como productos de impregnación.

#### 3) Los poliuretanos.

Esta clase incluye todos los polímeros que se obtienen por reacción entre los isocianatos polifuncionales y los compuestos polihidroxilados, como por ejemplo el aceite de ricino, el 1,4-butano-diol, los polieterpolioles o los poliesterpolioles. Los poliuretanos existen en varias formas de las que las más importantes son la espuma, los elastómeros y los recubrimientos y revestimientos. Se utilizan igualmente como adhesivos, como compuestos de moldeo y como fibras.

En cuanto a la clasificación de los polímeros (incluidos los copolímeros), de los polímeros modificados químicamente y de las mezclas de polímeros, véanse las Consideraciones generales de este capítulo.