

38.11 – PREPARACIONES ANTIDETONANTES, INHIBIDORES DE OXIDACIÓN, ADITIVOS PEPTIZANTES, MEJORADORES DE VISCOSIDAD, ANTICORROSIVOS Y DEMÁS ADITIVOS PREPARADOS PARA ACEITES MINERALES (INCLUIDA LA GASOLINA) U OTROS LÍQUIDOS UTILIZADOS PARA LOS MISMOS FINES QUE LOS ACEITES MINERALES.

– Preparaciones antidetonantes:

3811.11 – **A base de compuestos de plomo.**

3811.19 – **Las demás.**

– Aditivos para aceites lubricantes:

3811.21 – **Que contengan aceites de petróleo o de mineral bituminoso.**

3811.29 – **Los demás.**

3811.90 – **Los demás.**

Los aditivos de esta partida son preparaciones que se añaden a los aceites minerales o a otros líquidos utilizados para los mismos fines con objeto de eliminar o disminuir las propiedades indeseadas o por el contrario proporcionar o aumentar propiedades determinadas.

A) Aditivos preparados para aceites minerales.

1.– **Aditivos para aceites crudos.** Esta categoría abarca los anticorrosivos que se añaden a los aceites crudos para proteger las estructuras metálicas (sobre todo las columnas de destilación). Sus componentes activos son generalmente sustancias aminadas, sobre todo derivados de la imidazolina.

2.– **Aditivos para gasolina.** Esta categoría engloba:

- a) Los **antidetonantes**, que tienen como objeto aumentar la resistencia a la autoinflamación de los carburantes y evitan así el fenómeno llamado de «picado». Son generalmente a base de tetraetilplomo y tetrametilplomo y contienen, además, por ejemplo, bromuro de etileno o monocloronaftaleno. Esta partida **no comprende** los lodos procedentes de los depósitos de almacenamiento de compuestos antidetonantes con plomo y que están constituidos esencialmente por plomo, compuestos de plomo y óxido de hierro (**partida 26.20**).
- b) Los **inhibidores de oxidación**. Los más importantes son a base de productos fenólicos (por ejemplo, dimetil-tert-butilfenol) y de derivados de aminas aromáticas (alquil *p*-fenilendiaminas).
- c) Los **aditivos para impedir la formación de escarcha** en los circuitos de alimentación de los motores. Estos productos, que se añaden a la gasolina, suelen ser a base de alcoholes (por ejemplo, alcohol isopropílico).
- d) Los **detergentes**, que son preparaciones que se utilizan para mantener limpios los carburadores, así como la admisión y el escape de los cilindros.
- e) Los **aditivos peptizantes**, que impiden la formación de gomas en el carburador y en la admisión del motor.

3.– **Aditivos para aceites lubricantes.** Esta categoría engloba:

- a) Los **mejoradores de viscosidad**, que son a base de polímeros tales como polimetacrilatos, polibutenos o polialquilestirenos.
- b) Los **aditivos anticongelantes**, que impiden la aglomeración de cristales a bajas temperaturas. Los productos de esta categoría son a base de polímeros del etileno, de ésteres y éteres vinílicos o de ésteres acrílicos.
- c) Los **inhibidores de oxidación**, generalmente a base de productos de naturaleza fenólica o aminados.
- d) Los **aditivos contra el desgaste y de alta presión**. Son aditivos para presiones muy altas, a base de organoditiofosfatos de cinc, aceites sulfurados, hidrocarburos clorados, fosfatos y tiofosfatos aromáticos.
- e) Los **detergentes y dispersantes**, tales como los constituidos a base de alquilfenatos, de naftenatos o de sulfonatos de petróleo, de ciertos metales (aluminio, calcio, cinc o bario).

- f) Los **productos antiherrumbre** a base de sales orgánicas (sulfonatos) de determinados metales (calcio o bario), aminas o ácidos alquilsuccínicos.
- g) Los **aditivos antiespuma**, generalmente a base de siliconas, que impiden la formación de espuma.

Las preparaciones lubricantes para añadir en pequeñas cantidades a los carburantes o a los lubricantes con objeto de disminuir. Principalmente, el desgaste de los motores, se **excluyen** de esta partida (**ps. 27.10 ó 34.03**).

4.- **Aditivos para otros aceites minerales.** Esta categoría engloba:

- a) Los **aditivos anticongelantes** semejantes a los contemplados en el apartado 3 b) anterior.
- b) Los **inhibidores de oxidación** de la misma naturaleza que los empleados para la gasolina.
- c) Los **mejoradores del índice de cetano** para el gasóleo, destinados a mejorar el tiempo de autocombustión, por ejemplo, los constituidos a base de nitratos o de nitritos de alquilo.
- d) Los **aditivos con actividad de superficie para prevenir o eliminar los depósitos** (asfaltenos) que pueden formarse durante el almacenado de algunos aceites pesados.
- e) Los **aditivos para prevenir o disminuir el depósito de sustancias sólidas indeseadas** (ceniza, negro de humo) en las cámaras de combustión de los hornos o en los tubos de evacuación de humos y los **aditivos para disminuir la corrosión** en las estructuras de transmisión de calor y en las chimeneas por la acción de productos volátiles (SO₂ y SO₃).
- f) Los **aditivos para impedir la formación de hielo** en los circuitos de alimentación de los motores.

B) **Aditivos preparados para otros líquidos utilizados para los mismos fines que los aceites minerales.**

Entre los líquidos utilizados para los mismos fines que los aceites minerales, se pueden citar:

- a) Los carburantes a base de alcoholes.
- b) Los lubricantes sintéticos:
 - 1º) a base de ésteres de ácidos orgánicos (adipatos, azelatos o ésteres de neopentilpoliol) o de ácidos inorgánicos (fosfatos de triaril);
 - 2º) a base de poliéteres (poli(oxietileno) (polietilenglicol) o poli(oxipropileno) (polipropilenglicol));
 - 3º) a base de siliconas.

Los aditivos de estos productos son los mismos que los de los aceites minerales correspondientes.

Esta partida **no comprende** los productos de constitución química definida presentados aisladamente (**capítulos 28 ó 29**, corrientemente) y los sulfonatos de petróleo, excepto en forma de preparaciones.

Se **excluyen** también de esta partida:

- a) Las preparaciones lubricantes a base de disulfuro de molibdeno (**p. 34.03**).
- b) El grafito coloidal en suspensión en aceite o en cualquier otro medio y el grafito semicoloidal (**p. 38.01**).