

1. TÍTULO:

“Método estándar de ensayo para la materia inorgánica o ceniza en materiales bituminosos”

2. NORMA DE REFERENCIA:

ASTM D 2172 IT-LA-34

3. ALCANCE

Evaluar el contenido de material inerte (inorgánico) presente en una muestra.

Los materiales cuando son expuesto a altas temperaturas cercanas a los 600 °C se queman en este punto todo el material orgánico se consume y se transforma en dióxido de carbono y agua. El material que no se consume es llamado materia inerte o cenizas no consumidas, generalmente se trata de compuestos inorgánicos los cuales a esa temperatura no sufren ningún cambio importante.

Los asfaltos los cuales inicialmente provienen del petróleo, tienen cierta materia inorgánica que puede ser desde sales inorgánicas hasta compuestos órgano-metálicos.

4. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN

El valor del contenido de cenizas presentes en las muestras de materiales bituminosos provee información para determinar si un producto es o no aceptable para ciertas aplicaciones. Las cenizas pueden presentarse como un aceite, compuestos metálicos insolubles en agua o un sólido con apariencia de contaminación.

5. ESPÉCIMEN DE ENSAYO

La muestra se debe homogenizar muy bien para obtener una porción representativa de no menos de 100 mL o 100g.

6. RESUMEN PROCEDIMIENTO

El material es analizado mediante calentamiento en un frasco de ignición (crisol) y es reducido a carbón, este residuo carbonoso es reducido a ceniza por calentamiento en una mufla hasta 775 °C enfriado y pesado.

7. REQUERIMIENTOS PARA SOLICITUDES

Para este ensayo se requiere un mínimo de 150 mL de solución extraída o 5 gramos del material bituminoso para realizar el ensayo por triplicado.

8. FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS

