

## ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BALASTO PARA VIA FERREA.

### Descripción.

El balasto a suministrar deberá estar constituido por partículas de piedra dura partida, proveniente del quebrantado y/o triturado de rocas ígneas o metamórficas.

Las partículas de balasto estarán libres de materias agresivas y no deberán presentar grietas o hendiduras.

El balasto deberá tener alta resistencia abrasiva y al desgaste para soportar el impacto de las cargas ejercidas por el tráfico y los equipos de Alineación-Nivelación-Apisonado que se utilizan para el mantenimiento de las vías férreas. También deberá poseer alta resistencia a los cambios de temperatura, al ataque químico, bajo poder de absorción y no poseer propiedades de cementación.

El balasto será extraído de bancos sanos (roca sana) de cantera, con exclusión de aquellos bancos o variedad de rocas que presenten alteración (material blando).

No deberá presentar componentes frágiles tales como determinados vidrios de origen magmático o cementante, formando parte de la masa.

El balasto deberá estar libre de polvo, arena, núcleos de arcillas, tierra u otro material contaminante.

Las partículas del balasto deberán presentar forma poliédrica, prismática o cúbica, con aristas vivas.

### Granulometría.

Las curvas granulométricas de balasto deberán estar situadas en todos sus puntos entre los valores límite que a continuación se expresan:

Designación del tamiz según Norma UNIT (en micrones)	Material que pasa (% en masa)
63500 (2,5 ")	100
50800 (2")	85 a 100
38100 (1,5")	35 a 70
25400 (1")	0 a 15
19050 (0,75 ")	0

Las curvas granulométricas resultantes deberán estar comprendidas entre las curvas determinadas por los límites adoptados.

**Tolerancias.**

El porcentaje de piedra partida retenida por el tamiz 63500 (2,5") no deberá exceder el 5% en masa, pero deberá pasar por el tamiz 88900 (3,5").

El porcentaje de piedra partida que pasa por el tamiz 19050 (0,75") no deberá exceder el 5% en masa pero, deberá quedar retenido por el tamiz 12700 (0,5").

**Núcleos de arcilla.**

Los núcleos de arcilla o material similar, extraños al balasto, sólo se admitirán hasta el 0,5% de la masa total.

**Partículas achatadas.**

El balasto no deberá contener partículas lajosas en una proporción mayor del 5% en masa, entendiéndose por lajosas aquellas partículas achatadas cuya mayor dimensión sea superior a 5 (cinco) veces su espesor promedio.

**Ensayo de Desgaste.**

El porcentaje de desgaste de la piedra partida ensayada por el procedimiento de Los Angeles (Norma ASTM C 535 Degradación por abrasión de Agregados Grandes, gradación F [2]), no será mayor del 22% como porcentaje máximo admisible.

**Ensayo de Durabilidad.**

Se determinará la durabilidad de la piedra a utilizarse por medio del ensayo A.A.S.H.T.O. 104. Para los materiales de origen basáltico se exigirá una degradación inferior a 65 % cuando se ensaye en solución de dimetil sulfoxide de acuerdo con la norma UY 26 (provisoria).

Para el resto de los materiales se exigirá una degradación inferior al 12% cuando se ensayen en solución de sulfato de sodio de acuerdo con la norma UY 25 (provisoria).