

AGREGADOS

Agregados gruesos



Piedra # 67 (4,75 - 19 mm)



Piedra # 78 (2,36 - 12,5 mm)

Se conoce como agregado grueso al material proveniente de la desintegración de la roca de origen volcánico y que por su tamaño queda retenido en el tamiz número 4 (4.75 mm). Está elaborado bajo cumplimiento de la norma NTE INEN 872, equivalente a la norma ASTM C33.

Características

Los agregados deben estar constituidos por partículas:

- Duras y resistentes.
- Íntegras, es decir, fuertes y estables a la acción del congelamiento y de los agentes atmosféricos.
- Limpias, es decir libres de impurezas tales como: materia orgánica, finos nocivos (p.ej. arcilla), partículas livianas o deleznable (p.ej. madera), contaminantes (p.ej. cloruros)
- Sin reacciones deletéreas con los álcalis.
- De buena forma (ni planas, ni elongadas).
- Bien gradadas en tamaño.



Piedra # 8 (2,36 - 9 mm)



Piedra (0-700mm)

Aplicaciones

- Elaboración de concreto y morteros
- Rellenos
- Ecolleras
- Balastro de vías férreas
- Bases y sub bases de carreteras
- Firmes de aglomerados asfálticos (mezclas asfálticas)

Usos

- Fabricación de concreto [vigas, columnas, losas, muros, etc]
- Elaboración de [material de mejoramiento, hormigón asfáltico, etc]

Recomendaciones

- Evitar que el material permanezca mucho tiempo almacenado ya que los factores climáticos pueden alterar sus condiciones.
- Cada producto deberá acopiarse por separado para evitar cambios en su granulometría original
- En lo posible, almacenar el material en un lugar cubierto para que no se afecte por agentes externos como lluvia, etc
- Para reducir la segregación se debe evitar hacer pilas mayores a cuatro metros de alto.
- La maquinaria móvil no debe montarse sobre las pilas de material para evitar contaminación.

Ventajas

- Peso exacto
- Libre de impurezas
- Disponibilidad de producto
- Ahorro de cemento
- Calidad inigualable
- Cumple normas ASTM, INEN y especificaciones MTOP
- En mezclas de concreto, mejora la eficiencia en el uso del cemento debido a que su graduación permite dejar menos espacios vacíos que tengan que ser llenados por pasta de cemento.

Datos técnicos

	Piedra # 67 (4,75 -19 mm)	Piedra # 78 (2,36 - 12,5 mm)	Piedra # 8 (2,36 - 9 mm)	Piedra (0 - 700 mm)
Abrasión (%)	18	18	19	-
Desnsidad SSS (kg/m3)	2866,0	2887,0	2897,0	-
Absorción (%)	1,1	1,4	1,0	-
Masa Unitaria Suelta (Kg/m3)	1496,0	1428,0	1360,0	1526,0
Masa Unitaria Compactada (Kg/m3)	1657,0	1601,0	1522,0	-
Tamiz #200 (%)	0,9	0,7	1	-
Desgaste a los sulfatos	0,76	0,76	0,76	-
Terrones de Arcilla (%)	0,09	0,53	0,49	-
Reactividad Alkali - Silice (%)	0,02	0,02	0,02	-

Para más información:

info.holcim-ec@holcim.com





 Holcim Ecuador

www.holcim.com.ec

Holcim Ecuador S.A.
 Av. Barcelona y Av. José Rodríguez Bonín.
 Edificio Caimán
 1700 - Holcim
 Guayaquil, Ecuador