



INFORMACIÓN GENERAL DE LAS MUESTRAS

- **Identificación de la Muestra:** SC-124-64
- **Descripción de los objetos de ensayo:** Agregado Piedra Cuarta, con TMA 25.4 mm (1"), que se obtiene a partir de un proceso de extracción, trituración y cribado de material de río en el quebrador secundario.

MÉTODOS UTILIZADOS

INTE 06-01-02-09 (ASTM C33): Agregados para Concreto (Requisitos).

INTE 06-02-32-09 (ASTM D75): Práctica para la toma de muestras de agregados.

INTE 06-02-12-08 (ASTM C117): Método para determinar por lavado el material que pasa el tamiz N°200.

INTE 06-02-09-07 (ASTM C136): Método de ensayo para el análisis granulométrico en mallas de agregado fino y grueso.

INTE 06-02-33-09 (ASTM C127): Método de ensayo para determinar la densidad de agregado grueso.

INTE 06-02-21-08 (ASTM C29-97): Método de ensayo para determinar la densidad bruta.

ASTM C131: Pérdida por abrasión.

ASTM C88: Pérdida por sanidad.

ASTM D4791: Determinación de partículas planas y elongadas.

ASTM D5821: Determinación de porcentaje de caras facturadas

AASHTO T120: Índice de durabilidad de gruesos

ASTM C142: Partículas Friables

ENSAYOS REALIZADOS A LOS AGREGADOS

1. Humedad evaporable y pérdida por lavado

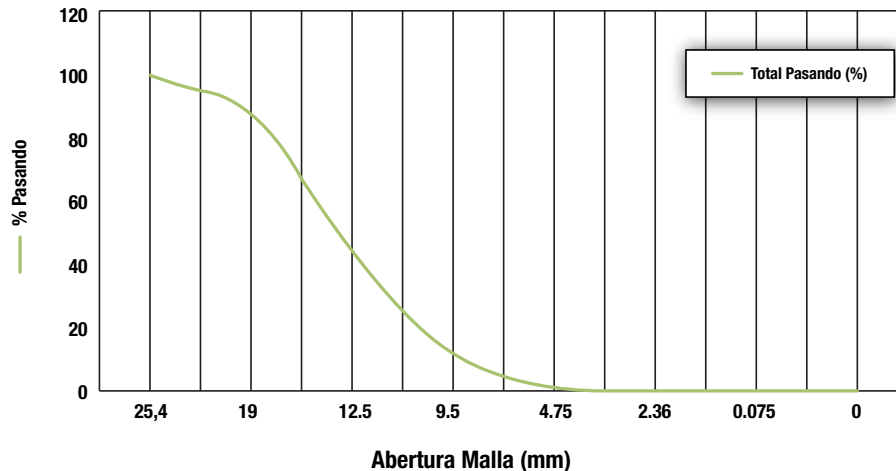
| | |
|-------------------------|-------|
| % Humedad Evaporable | 2,58% |
| % de Pérdida por lavado | 0,44% |

2. Ensayo granulométrico

| Abertura Malla | | Retenido individual (%) | Retenido Acumulado (%) | Total Pasando (%) | Retenido Individual (g) |
|----------------|-------|-------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|
| (in) | (mm) | | | | |
| 1" | 25,40 | 0 | 0 | 100 | 0 |
| 3/4" | 19 | 11,58 | 11,58 | 86 | 259,50 |
| 1/2" | 12,5 | 44,65 | 56,23 | 43 | 1000,5 |
| 3/8" | 9,5 | 31,62 | 87,85 | 12 | 708,60 |
| 4 | 4,75 | 10,53 | 98,38 | 1 | 236,00 |
| 8 | 2,36 | 0,36 | 98,74 | 1 | 8,00 |
| 200 | 0,075 | 0,54 | 99,28 | 0,3 | 12,20 |
| cha | 0 | 0,28 | 99,56 | 0 | 6,30 |
| | | MF | 5,52 | | 2240,90 |



CURVA GRANULOMÉTRICA PIEDRA CUARTA



3. Gravedad Específica y Absorción de Agregados Gruesos - ASTM C 129

| | |
|----------------------------|------|
| Gravedad Específica Bruta | 2642 |
| Gravedad Específica de SSS | 2692 |
| Porcentaje de Absorción % | 1,90 |

4. Peso Unitario

| | |
|--------------------------|------|
| Peso Unitario Compactado | 1596 |
| Peso Unitario Suelto | 1440 |

5. Determinación del porcentaje de partículas con caras fracturadas en agregado grueso

| | |
|---|--------|
| Distribución de partículas | % |
| Una o más caras fracturadas | 92,11% |
| Especificación CR-2010 Mínimo una cara fracturada | 50% |

6. Partículas Planas y Elongadas

| | |
|------------------------|---|
| Planas y Elongadas (%) | 0 |
|------------------------|---|

7. Índice de Durabilidad de Gruesos

| | |
|-------------|----|
| Durabilidad | 92 |
|-------------|----|

8. Partículas Friables

| | |
|-------------------------|------|
| Partículas Friables (%) | 0,07 |
|-------------------------|------|

9. Pérdida por Abrasión

| | |
|--------------------------|------|
| Pérdida por Abrasión (%) | 91,1 |
|--------------------------|------|

10. Pérdida por Sanidad

| | |
|-------------------------|------|
| Pérdida por Sanidad (%) | 2,58 |
|-------------------------|------|

