Determinación de la forma de las partículas: índice de lajas

NORMA

▸ EN 933-3 ▸ NF P18-561

▸ UNI 8520 ▸ NLT 354

TAMICES DE BARRAS (REJILLAS)

Se emplean para determinar el índice de lajas de los áridos. El bastidor es de aluminio y las barras de acero.

Peso: 3 kg por unidad, 42 kg el juego completo (aprox.)

Tamices de barras

Información para pedidos

Tamices individuales

47-D0418/01
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 2,5 mm.

47-D0418/02
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 3,15 mm.

47-D0418/03
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 4 mm.

47-D0418/04
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 5 mm.

47-D0418/05
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 6,3 mm.

47-D0418/06
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 8 mm.

47-D0418/07
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 10 mm.

47-D0418/08
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 12,5 mm.

47-D0418/09
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 16 mm.

47-D0418/10
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 20 mm.

47-D0418/11
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 25 mm.

47-D0418/12
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 31,5 mm.

47-D0418/13
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 40 mm.

47-D0418/14
Tamiz de barras (rejilla para áridos), abertura de 50 mm.

Juego completo

47-D0418/B
Juego completo de 14 tamices de barras (rejillas para àridos) con abertura de 2.5, 3.15, 4, 5, 6.3, 8, 10, 12.5, 16, 20, 25, 31.5, 40 y 50 mm

Índice de lajas y agujas: Método BS

NORMA

▸ BS 812:105.1

TAMICES DE LAJAS

Se utiliza para determinar si las partículas de un árido deben clasificarse como lajas, es decir, si su grosor es inferior a 0,6 veces su tamaño nominal. Cada tamiz está fabricado en acero de grueso calibre. Los tamices también pueden adquirirse individualmente; ver información sobre pedidos.

Peso: 2,4 kg por unidad, 15 kg el juego completo (aprox.)

Información para pedidos

Tamices individuales

47-D0415/1
Tamiz de lajas, ranura de 4,9 x 30 mm.

47-D0415/2
Tamiz de lajas, ranura de 7,2 x 40 mm.

47-D0415/3
Tamiz de lajas, ranura de 10,2 x 50 mm.

47-D0415/4
Tamiz de lajas, ranura de 14,4 x 60 mm.

47-D0415/5
Tamiz de lajas, ranura de 19,7 x 80 mm.

47-D0415/6
Tamiz de lajas, ranura de 26,3 x 90 mm.

47-D0415/7
Tamiz de lajas, ranura de 33,9 x 100 mm.

Juego completo

47-D0415
Juego de 7 tamices de lajas con ranuras de 4,9 x 30, 7,2 x 40, 10,2 x 50, 14,4 x 60, 19,7 x 80, 26,3 x 90 y 33,9 x 100 mm.

47-D0415

CALIBRE DE LAJAS

Se utiliza para determinar si las partículas de un árido deben clasificarse como lajas, es decir, si su grosor es inferior a 0,6 veces su tamaño nominal. Alternativamente, para análisis con muestras grandes, se puede optar por el juego 47-D0415.

Dimensiones: 383 x 150 x 6 mm
Peso: 600 g (aprox.)

Información para pedidos

47-D0540
Calibre de lajas.

CALIBRE DE AGUJAS

Se emplean para determinar el índice de agujas de los áridos. Las partículas de un árido se consideran agujas cuando su longitud es superior a 1,8 veces su tamaño nominal. Fabricado sobre una base de madera con chapa de latón y clavijas de acero.

Dimensiones: 360 x 75 x 71 mm
Peso: 1 kg (aprox.)

Información para pedidos

47-D0541
Calibre de agujas.

Aparato de índice de forma

NORMA

▸ EN 933-4 ▸ 933-5 ▸ 933-7
▸ DIN 4226 ▸ CNR N.° 95 ▸ NLT 354

47-D0542
CALIBRE DE FORMAS PARA ÁRIDOS

Se utiliza para determinar el factor de forma de los áridos.
Se suministra con maleta de transporte.
Dimensiones (maleta):
470 x 170 x 50 mm
Peso neto: 500 g

47-D0542

Determinación de la angularidad del agregado fino

NORMA

▸ EN 933-6 ▸ CNR 113

47-D0516/A
APARATO DE ANGULARIDAD DEL AGREGADO FINO

Utilizado para obtener información acerca de la forma y angularidad de los granos de la fracción de áridos entre 0,063 y 2 mm. Básicamente, consiste en un contenedor que termina en un embudo de 12 mm de diámetro con una abertura de 60°, obturador de control y tolva de alimentación cilíndrica.

Dimensiones: 200 x 200 x 420 mm
Peso aproximado: 11 kg

47-D0516/A

Partículas planas y alargadas en áridos gruesos

NORMA

▸ ASTM D4791

47-D1656
CALIBRADOR PROPORCIONAL

Se utiliza para determinar de manera rápida y sencilla el porcentaje de partículas planas, agujas o ambas en fracciones de áridos gruesos de 9,5 mm (3/8 pulgadas) o más.

Peso: 3,2 kg

47-D1656

Evaluación de finos: Ensayos del equivalente de arena

NORMA

▸ EN 933-8 ▸ ASTM D2419 ▸ AASHTO T176 ▸ NF P18-898 ▸ UNE 83131 ▸ UNI 8520-15 ▸ CNDC 27

ENSAYOS DEL EQUIVALENTE DE ARENA

Disponible en dos versiones:

47-T0050/B
Ensayos del equivalente de arena según las normas EN, NF, UNE, UNI y CNR.

47-T0050/C
Juego para ensayos de equivalente de arena según las normas ASTM y AASHTO

Ambas versiones constan de 4 probetas de medición, 2 tapones de goma, frasco de medida, tubo irrigador, conjunto de sifón con botella, pie lastrado, embudo, regla graduada y 1 l de solución patrón.

Todos los elementos están alojados en una maleta de transporte (excepto el conjunto de sifón con botella y la solución patrón, que se suministran por separado). Los dos conjuntos son idénticos, salvo por los cuatro cilindros de medición, que están totalmente graduados en la versión según la norma ASTM/AASHTO. Todos los componentes se pueden adquirir por separado. Ver Piezas de recambio.
Dimensiones: 500 x 400 x 130 mm
Peso total: 7 kg (aprox.)

Accesorios y recambios

47-T0050/7B
Solución patrón de equivalente de arena, botella de 125 cc. Paquete de 20.

47-T0050/8
Juego de soporte con pinzas. Sujeta el conjunto de sifón durante el ensayo.

47-T0050/1A
Cilindros de medición, EN

47-T0050/2C
Cilindros de medición, ASTM/AASHTO

47-T0050/2
Tapón de goma

47-T0050/3
Frasco de medida

47-T0050/4
Conjunto de sifón con botella

47-T0050/6
Pie lastrado, ASTM/AASHTO

47-T0050/61
Pie lastrado, EN

47-T0050/7
Solución patrón de equivalente de arena, botella de 1 l

AGITADORES DE EQUIVALENTE DE ARENA

Los agitadores proporcionan una acción de agitación completamente uniforme a la velocidad especificada y evitan la fatiga del operador. En la versión 47-T056/C la máquina se detiene automáticamente cuando se abre la cubierta de seguridad, en cumplimiento de las directivas CE

- Golpe: ajustable 200 ± 10 mm
- Velocidad: 175 golpes/minuto
- Dimensiones: 720 x 420 x 450 mm
- Peso: 20 kg (aprox.)
- Incluye un temporizador

Información para pedidos

47-T0056/B
Agitador de equivalente de arena con motor. 230 V, 50 Hz, monofásico

47-T0056/BY
Igual que el anterior, pero 220 V, 60 Hz, monofásico

47-T0056/BZ
Igual que el anterior, pero 110 V, 60 Hz, monofásico

47-T0056/C
Agitador de equivalente de arena con motor y cubierta de seguridad, conforme a la directiva CE. 230 V, 50 Hz, monofásico

47-T0056/B

47-T0056/C

Evaluación de finos: ensayo de azul de metileno

NORMA

▸ EN 933-9 ▸ NF P94-068
▸ UNE 83 180 ▸ UNI 8520-15

Este ensayo se realiza para determinar el contenido de arcilla en la fracción de finos de los áridos.

Peso: 10 kg (aprox.)

47-D0439/C
Juego para ensayos de azul de metileno. 110-230 V, 50-60 Hz, monofásico.

El juego de ensayo incluye:

47-D0439/C1
Bureta de 50 cc con llave de paso.

47-D0439/C2
Base con pinza.

47-D0439/C3
Papel de filtro. Paquete de 100 discos.

47-D0439/C4
Varilla de vidrio, 300 x 8 mm de diámetro.

86-D1075
Vaso de precipitados de 1000 ml de capacidad.

47-D0439/C9
Azul de metileno, 250 ml.

47-D0439/C10
Caolinita, 1000 g.

47-D0439/C11
Agitador eléctrico, 400 a 700 rpm, rotor de 75 mm de diámetro. Con base y doble manguito. 230 V, 50 Hz, monofásico.

Todos los componentes anteriores pueden adquirirse por separado.

Accesorios

47-D0439/C13
Dispensador automático de botella, 0-10 ml, graduaciones de 0,1 ml.
Nota: *Este elemento sustituye a las buretas con base 47-D0439/C1 y 47-D0439/C2.*

47-D0439/C15
Recipiente de plástico.

47-D0439/C

Determinación del contenido de arcilla, limo y polvo en áridos finos y gruesos: Método BS

NORMA

▸ BS 812

AGITADOR DE BOTELLAS

Se emplea para girar las botellas de vidrio que contienen las muestras, como se describe en BS 812, a una velocidad de 80 ± 20 rpm.

Potencia: 90 W
Dimensiones: 424 x 195 x 275 mm (anchura x fondo x altura)
Peso: 8,5 kg (aprox.)

Información para pedidos

47-D0439/A
Agitador de botellas. 230 V, 50 Hz, monofásico.

47-D0439/1
Contenedor de vidrio hermético, 1 litro de capacidad.

47-D0439/A con 47-D0439/1

PIPETA DE ANDREASEN CON SOPORTE

47-D0439/B
Pipeta de Andreasen de 25 ml de capacidad.

La pipeta de Andreasen de 25 ml de capacidad se utiliza para extraer cantidades precisas de suspensión listas para analizar. Fabricada en vidrio.

Peso: 700 g (aprox.)

22-T0062/2A
Soporte de pipeta.

El soporte de pipeta se emplea para elevar o bajar con precisión la pipeta de Andreasen hasta el nivel requerido sin perturbar la suspensión sometida a ensayo.

Peso: 4,6 kg (aprox.)

47-D0439/B con 22-T0062/2A

Evaluación de finos: cribado de rellenos (tamizado por chorro de aire)

TAMIZADORA DIGITAL POR CHORRO DE AIRE

NORMA

▸ EN 196-6 ▸ EN 933-10

15-D0413/A
Tamizadora digital por chorro de aire.

110-230 V, 50-60 Hz, monofásica.

Nota: *para ampliar información consultar la página 15*

15-D0413/A