



Imagen del Mastersizer 2000E

## MASTERSIZER 2000E

El analizador de tamaño de partículas Mastersizer 2000E es un equipo modular de tecnología de difracción láser de última generación. Identifica la distribución de tamaños de una muestra de partículas de cualquier material (sedimentos, pintura, crema de leche, etc.) en el intervalo de 0,0001 a 1 mm (rango de medición del aparato). El equipo analiza soluciones que tengan una turbidez determinada. Para generar la solución se vierte una porción representativa de muestra en un medio líquido. El Mastersizer 2000E posee 61 detectores para la captura del patrón de

dispersión de luz que genera el campo de partículas presente en dicha solución cuando es atravesada por el haz de láser. Finalmente, el software del fabricante convierte estos valores de dispersión de luz en diámetros de partículas esféricas.

Los resultados son expresados en gráficos de ejes cartesianos, donde se pueden ver los porcentajes de cada tamaño de partículas, así como parámetros estadísticos.

En el caso del CADIC, su utilización como sedígrafo es fundamental para determinar rápidamente la distribución de tamaño de grano de sedimentos lacustres, glacialacustres, fluviales, eólicos (dunas) y suelos.

Otros ejemplos, además del estudio granulométrico de sedimentos mencionado arriba, son su uso en la industria alimenticia, farmacéutica y química. ○



Imagen del Mastersizer 2000E y la PC con el software de Malvern

### AUTOR

Ignacio Magneres  
(CADIC-CONICET)  
nachomagneres2015@gmail.com