

GUÍA DE LECTURA · SAE J1830

Granalla cerámica para peening

Especificación de tamaño y características de la granalla cerámica de óxido de circonio.

Qué cubre

Química, microestructura, densidad, dureza, tamaño, forma y aspecto de la granalla cerámica a base de óxido de circonio que se usa para peenar la superficie de las piezas.

Requisitos principales

Química	Óxido de circonio 60 a 70 %; sílice 28 a 33 %; alúmina menos de 10 %; el resto de los componentes, en total, no más de 3 %. Se analiza por fluorescencia de rayos X u otro método aceptado por el comprador.
Hierro libre	Hasta 0,10 % en peso, separado con imanes sobre una bandeja inclinada.
Microestructura	Fusión eléctrica de óxidos: fase cristalina de circonia dentro de una fase amorfa de sílice, con estructura interna cerrada.
Peso específico	Entre 3,60 y 3,95 g/cm ³ , medido con picnómetro.
Dureza	Aprox. 625 a 785 Vickers (1 kgf), unos 57 a 63 HRC como referencia.
Tamaño	Análisis por tamices según ASTM E11 sobre una muestra de 250 g, con límites por denominación.
Forma	Esfericidad y redondez se miden contando sobre un campo de al menos 200 partículas a 20 aumentos. Las partículas rotas o angulares no deben superar el 3 %.

Resumen propio con fines orientativos; no reemplaza a la norma. Para especificar o certificar, consultá la versión vigente en el organismo emisor. Roca Ingeniería no está afiliada a SAE ni a ASTM.