



Secondary microalloyed AlSi7Mg(Fe)
2010 Patent granted

Microaleación secundaria AlSi7Mg(Fe)
2010 Protegida por patente



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

La aleación secundaria de AlSi7Mg(Fe) microaleada proporciona unas muy buenas propiedades mecánicas, similares o superiores a las aleaciones AlSi7Mg primarias convencionales.

La adición de pequeñas cantidades de Mn y/o Cr cambia la morfología de las fases Fe-intermetálicas: desde las fases Beta de hierro en forma de aguja a fases Chinescas o Alfa (menos dañinas).

Se consigue en esta aleación un equilibrio óptimo entre el precio del aluminio (materia prima secundaria) y las propiedades mecánicas.

INNOVACIÓN

DUCTILIDAD	● ● ● ● ○
LÍMITE ELÁSTICO	● ● ● ● ●
CARGA MÁXIMA	● ● ● ● ●
RECICLABILIDAD	● ● ● ● ●
NIVEL DE DESARROLLO	● ● ● ● ●
COSTE	● ● ● ○ ○

ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- **AUTOMOCIÓN:** Chasis, Suspensión, Ruedas, piezas de frenos

MAIN CHARACTERISTICS

Secondary microalloyed AlSi7Mg(Fe) alloy provides a very good mechanical properties similar or higher than conventional primary AlSi7Mg alloys.

The addition of small quantities of Mn and/or Cr change the morphology of Fe-intermetallic phases: from needle shape iron Beta phases into a less harmful Chinese script Alfa phases.

An optimal balance is obtained between the aluminum price (secondary raw material) and mechanical properties.

INNOVATION

DUCTILITY	● ● ● ● ○
YIELD STRENGTH	● ● ● ● ●
MAXIMUM LOAD	● ● ● ● ●
RECYCLABILITY	● ● ● ● ●
READINESS LEVEL	● ● ● ● ●
COST	● ● ● ○ ○

FIELDS FOR APPLICATION

- **AUTOMOTIVE:** Chassis, Suspension, Wheels, Brakes parts