



## ESPECIFICACIÓN

Aluminum Association 319.0, 319.1, 319.2, UNS No. A03190, A03191, A03192, ISO 3522 AlSi5Cu3, 3522 AlSi5Cu3Mn, 3522 AlSi6Cu4, 3522 AlSi6Cu4Mn, R164 AlSi5Cu3, R164 AlSi5Cu3Fe, R164 AlSi6Cu4.

## COMPOSICIÓN QUÍMICA

%Si	%Fe	%Cu	%Mn	%Mg	%Ni	%Zn	%Ti	Otros elementos		%Al
								Cada uno	Total	
5.5-6.5	0.6-1.0	3.0-4.0	0.1-0.5	0.1	0.35	1.0	0.25	0.05	0.50	Balance

## PROPIEDADES

### SISTEMA MÉTRICO

### SISTEMA INGLÉS

#### ■ FÍSICAS

Densidad 2.79 g/cc 0.101 lb/in<sup>3</sup>

#### ■ MECÁNICAS

Dureza Brinell 70 HB min. 70 HB min.  
 Módulo de elasticidad 74 GPa 10700 ksi  
 Módulo de corte 28 GPa 4000 ksi  
 Esfuerzo de tensión 185 MPa min. 27 ksi min.  
 Esfuerzo de fluencia 125 MPa 18 ksi  
 Elongación en 50mm (2in) 2% min. 2% min.

#### ■ TÉRMICAS

Punto de fusión 515 a 605 °C 960 a 1120 °F  
 Solidus 515 °C 960 °F  
 Liquidus 605 °C 1120 °F  
 Capacidad de calor específico 963 J/kg-K 0.230 Btu/lb-°F  
 Calor latente de fusión 389 kJ/kg 167 Btu/lb

#### ■ DE PROCESO DE FABRICACIÓN PARA PIEZAS

Temperatura de fusión 675 a 815 °C 1250 a 1500 °F  
 Temperatura de colada 675 a 790 °C 1250 a 1450 °F  
 Temperatura de solidificación 500 a 5005 °C 935 a 945 °F

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Presentación en lingote de 8, 10, 300, 1000 Kg.
- Empleado en el proceso de fundición de molde permanente y molde en arena.
- Buenas características de fundición y soldabilidad, impermeabilidad y propiedades mecánicas moderadas.

## APLICACIONES

- Cilindros de automóvil
- Tapa de carburador
- Cáster de motor de combustión interna
- Marcos de máquina de escribir
- Placas de piano

## CONSECUENCIA DE EXCEDER LÍMITES DE IMPUREZAS

Propiedades mecánicas relativamente insensibles a impurezas.