



Registro: 219/CS



Registro: 024/CA

MATRÍZ

Curtidores No.34. Zona Industrial Xhala. Cuautitlán Izcalli, Estado de México. C.P. 54714

Tels: (55) 5872 7775 | (55) 5872 7674 | (55) 5378 3151 | (55) 5378 3711

SUCURSAL

Av. Hércules No.301A. Bodega 11, Poligono Empresarial. Sta. Rosa de Jáuregui. Qro. C.P. 76220

Tels: (442) 291 1098 | (442) 291 1445

## ALUMINIO

**1. Descripción:** En las aleaciones de aluminio, la proporción del mismo, debe oscilar entre el 95,85 y el 98,56 por ciento, mientras que el resto de elementos de la aleación atiende a los márgenes establecidos en la tabla de abajo, sin que existan otros elementos (distintos a los señalados en la tabla) en proporciones superiores a 0,05 de forma individual ni el 0,15% en total.

De las aleaciones más usadas esta la 6061 en sus diferentes formas:

- El 6061 recocido, denominado 6061-0 presenta su máxima resistencia a la tracción a 125 MPa y su límite elástico a 55 MPa. El material experimenta una elongación entre el 25 y 30%.
- La forma templada T4 (quedando como 6061-T4), de la aleación, tiene una resistencia máxima a la tracción de 207 MPa y un límite elástico de 110 MPa con una elongación en su longitud del 16%.
- La forma templada T6 (quedando como 6061-T6), presenta una resistencia máxima a la tracción de 290 MPa y un límite elástico de 241 MPa. Otros valores que pueden alcanzarse son 310 MPa y 275 MPa respectivamente.

### 2. Aplicaciones:

- Construcción de estructuras de aeronaves, como las alas y el fuselaje de aviones comerciales y de uso militar.
- Construcción de yates incluidos pequeñas embarcaciones.
- Piezas de automóviles como separadores para las ruedas.
- Manufactura de latas de aluminio para el empaquetado de comida y bebidas.
- Fabricación de botellas de aire comprimido para equipos de buceo y respiración autónoma a partir de 1995.

### 3. Composición Química:

| Tabla de composición química |           |
|------------------------------|-----------|
| SILICIO                      | 0.4/0.8   |
| HIERRO                       | 0/0.7     |
| COBRE                        | 0.15/0.4  |
| MANGANESO                    | 0/0.15    |
| MAGNÉSIO                     | 0.8/1.2   |
| CROMO                        | 0.04/0.35 |
| ZINC                         | 0/0.25    |
| TITANIO                      | 0/0.15    |

