FICHA TÉCNICA DE ALUMINIOS

ALUMINIO NATURAL COMO ELEMENTO

El aluminio es el elemento metálico más abundante en la corteza terrestre y el metal no ferroso más utilizado. En la Tierra, a temperatura y presión estándar el aluminio se encuentra en estado sólido formando parte de numerosos minerales, pero nunca se encuentra en estado puro en la naturaleza.

PROPIEDADES QUIMICAS - ALUMINIO NATURAL

Punto de Ebullición	2450°C	Densidad	Baja	Material	Blando
Punto de Fusión	661°C	Peso	Ligero	Color	Blanco-plateado

PERFILES DE ALUMINIO

Los perfiles de aluminio son piezas con una forma determinada que se utilizan para construir estructuras y elementos diversos. Estos perfiles se fabrican a través de un proceso de extrusión. En este proceso, una pieza de tocho precalentado es empujada a través de una matriz en un proceso de termo conformado adoptando su nueva configuración, recibiendo así el nombre de “Perfil de Aluminio”.

El diseño del troquel de extrusión o perforación en la matriz se realiza según las especificaciones del cliente, ya sea geométrico, simétrico o asimétrico. Las extrusiones pueden ser macizas, huecas o combinadas con unas dimensiones previamente establecidas que de otro modo serían imposibles de obtener. El aluminio se extruye en caliente para aumentar la plasticidad del metal y reducir costes. La extrusión convencional es un proceso de trabajo “en caliente”; por lo tanto, la mayoría de los perfiles deben recibir un tratamiento térmico para aumentar su resistencia (temperamento)

Los perfiles de aluminio utilizados por Peña Aluminio SAS, se emplean frecuentemente en la construcción para fabricar marcos de ventanas y puertas, sistemas de fachadas, techos y paredes

DATOS TECNICOS DE ALEACION 6063

Pertenece a la familia de los AlMgSi (grupo6000), por sus características mecánicas y buen estado superficial, esta familia es la más adecuada para la utilización en carpintería metálica. Se comercializa en estado T-5 y T-6, siendo sus principales aplicaciones:

- Ventanas, puertas, muros cortina, recubrimientos, mobiliario interior y urbano, carrocerías etc.
- Escaleras, peldaños, Barandillas, Verjas, Enrejados, Etc.
- Otras aplicaciones que necesiten una aleación de resistencia media

COMPOSICIÓN QUIMICA

	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
MIN	0.2	-	-	-	0.45	-	-	-
MAX	0.6	0.35	0.1	0.1	0.9	0.1	0.1	0.1

DATOS TECNICOS DE ANODIZADO

Anodizar es el proceso de controlar electroquímicamente, acelerar y mejorar la oxidación de un sustrato de aluminio. El proceso de anodización produce una película de óxido que es uniforme, dura y protege al resto del sustrato de aluminio del deterioro. Las principales características que obtienen los materiales tras la anodización son:

• Mayor resistencia a la abrasión
• Protección contra la corrosión
• Uniformidad de superficie
• Prolongación de la vida útil del material

La capa de óxido que resulta del proceso de anodizado difícilmente logra ser removida. Esto se debe a que forma parte de la propia superficie del material. Es decir, dicha capa está integrada al metal que se trata con el proceso de anodizado y no puede ser pelada o escamada.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL VIDRIO CRUDO DE 4MM:

Tipo de vidrio: Vidrio float

Espesor: 4mm – **Tolerancia de espesor:** +/- 0.2mm

Color: Transparente – **Transmitancia luminosa:** > 90%

Reflectancia luminosa: < 8% – **Índice de refracción:** 1.523

Densidad: 2.53 g/cm³ – **Dureza Mohs:** 6

DESCRIPCION

El vidrio crudo de 4mm es una opción versátil y resistente para una amplia variedad de proyectos, desde ventanas y puertas hasta muebles y decoración.

Usos del vidrio crudo de 4mm:

- **Ventanas y puertas:** Es ideal para la fabricación de ventanas y puertas, tanto para interiores como para exteriores.
- **Muebles:** Se puede utilizar para crear muebles modernos y elegantes, como mesas, estantes y vitrinas.
- **Decoración:** Se puede utilizar para crear elementos decorativos, como espejos, cuadros y separadores de ambientes.
- **Vitrinas:** Se utiliza para fabricar vitrinas para proteger objetos de valor.