

The background of the cover is a photograph of high-voltage electrical transmission towers and power lines, silhouetted against a warm, orange-hued sky. The image is partially obscured by a large, dark blue geometric shape that dominates the left and bottom portions of the frame.

CATALOGO  
**ELÉCTRICOS**

# FICHA TÉCNICA DEL ALUMINIO

## Manipulación y almacenamiento del aluminio

A pesar de la excelente resistencia del aluminio a la corrosión, se deben tomar algunas precauciones para evitar la alteración superficial de los productos. Una de las causas que pueden afectar el material es el agua de condensación, generalmente puede producirse sobre los productos, tanto en el transporte como en el lugar de almacenamiento. Las manchas de humedad son siempre debidas a esta agua.

Si el material llega húmedo, debe secarse antes de su almacenamiento, esto puede efectuarse por evaporación o por corrientes de aire seco o caliente evitando los cambios bruscos de temperatura entre el lugar de descargue y el almacenamiento. Se recomienda dejar pasar un tiempo para adaptación del material a la nueva temperatura, antes de almacenarlo definitivamente.

La segunda causa de daño superficial es el rozamiento de los productos, por esta razón se debe tener cuidado al momento de realizar el almacenamiento.

## Limpieza y mantenimiento del aluminio:

Los procedimientos de limpieza para remover suciedades de construcción o acumuladas por el ambiente y decoloración deberán ser iniciadas tan pronto como sea necesario. Dependiendo del grado de la suciedad, varios procedimientos son posibles.

El procedimiento más simple es lavar la superficie afectada con gran cantidad de agua usando una presión moderada para desalojar la suciedad, si la mugre aún está presente después de haber secado al aire la superficie, límpiela con un cepillo o esponja y agua.

Si la mugre sigue estando adherida, usar un limpiador detergente suave usando un cepillo o esponja. Las superficies deberán ser completamente lavadas rociando con agua limpia y secadas en su totalidad.

La limpieza con acetona o solvente similar es recomendado, solo si es necesario remover aceites, cera y otros materiales para pulido, se recomienda ser usado con gran cuidado y no debe permitirse su contacto con materiales como juntas de silicona, vidrios y acabados usados sobre ventanas, fachadas y ensambles.

# ALUMINIUM DATASHEET

Aluminum handling and storage Despite the excellent corrosion resistance of aluminum, some precautions should be taken to avoid surface alteration of the products. One of the causes that can affect the material is the condensation water, usually it can be produced on the products, both in transport and in the storage place. Moisture stains are always due to this water.

If the material arrives wet, it must be dried before storage, this can be avoided by evaporation or by currents of dry or hot air avoiding sudden changes in temperature between the place of discharge and storage. It is recommended to allow time to adapt the material to the new temperature, before get the dirt, if the dirt is still present after the surface has dried in the air, clean it with a brush or sponge and water.

If the dirt is still adhering, use a mild detergent cleaner using a brush or sponge. Surfaces must be thoroughly washed by spraying with clean water and dried completely.

Cleaning with acetone or similar solvent is recommended, only if it is necessary to remove oils, wax and other polishing materials, it is recommended to be used with great care and contact with materials such as silicone gaskets, glass and finishes used on windows should not be allowed., facades and assemblies.

# ALUICA





Imágenes de Referencia\*

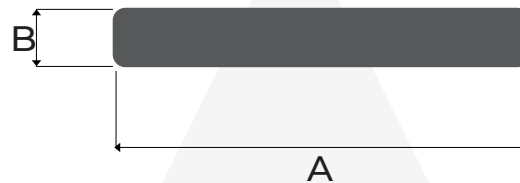
## CONDUCCIÓN

Los productos ALUICA aplicados a la producción eléctrica, se resumen en platinas extruidas, fabricadas en aleaciones de aluminio con características físicas y químicas que permiten obtener las propiedades eléctricas necesarias para tal aplicación, dentro de nuestro portafolio contamos con productos para diferentes aplicaciones como tableros eléctricos, transformadores, blindobarras.

Nuestro portafolio para el segmento eléctrico incluye perfiles y aleaciones para conducción y perfiles y aleaciones para conducción y perfiles para iluminación en acabados especiales.

# ELECTROBARRAS

## ELECTROBARS



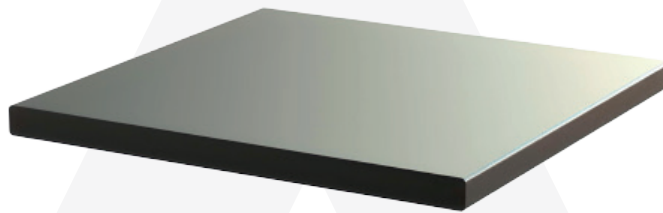
Referencia	Dimensión A		Dimensión B		Périmetro de acabado (mm)
	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	
SUT005	19	3/4	1.6	1/16	39.89
AMP67	23.49	59/64	3.33	1/8	50.78
AMP133	23.49	59/64	6.55	1/4	54.56
AMP110	25.4	1	4.7	3/16	54.48
AMP178	31.24	1 15/64	6.55	1/4	69.96
AMP89	31.29	1 15/64	3.33	1/8	66.38
AMP222	39.1	1 1/2	6.55	1/4	85.68
AMP266	46.84	1 27/32	6.55	1/4	101.16
AMP165	50.8	2	4.7	3/16	109.28
AMP330	50.8	2	6.35	1/4	112.58
AMP355	62.58	2.5	6.55	1/4	132.64
SUT004	76.2	3	7.94	5/16	161.46
SUT006	76.2	3	9.53	3/8	163.23
AMP440	76.2	3	6.55	1/4	163.38
AMP443	78.07	3 5/64	6.55	1/4	163.62
AMP532	93.56	3 11/16	6.55	1/4	194.6
SUT007	101.6	4	7.94	5/16	212.26
SUT003	101.6	4	9.53	3/8	214.08
AMP550	101.6	4	6.35	1/4	214.18
AMP1100	101.6	4	12.7	1/2	226.68
AMP1375	114.3	4.5	12.7	1/2	252.28
AM842	120	4 23/32	8	5/16	249.13
SUT001	127	5	9.53	3/8	164.88
AMP688	127	5	6.55	1/4	264.98
SUT002	127	5	12.7	1/2	288.5
AMP725	152.4	6	6.55	1/4	315.78
AMP1815	152.4	6	12.7	1/2	328.48



# BLINDOBARRAS PLATINAS

## BLINDOBARS PLATENS

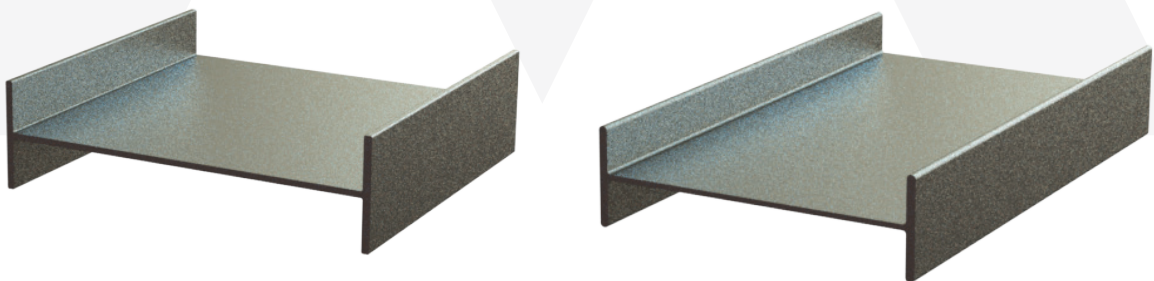
Perfiles en Aleaciones  
**6101 - 1350**



# BANDEJA PORTACABLES

## CABLE TRAY

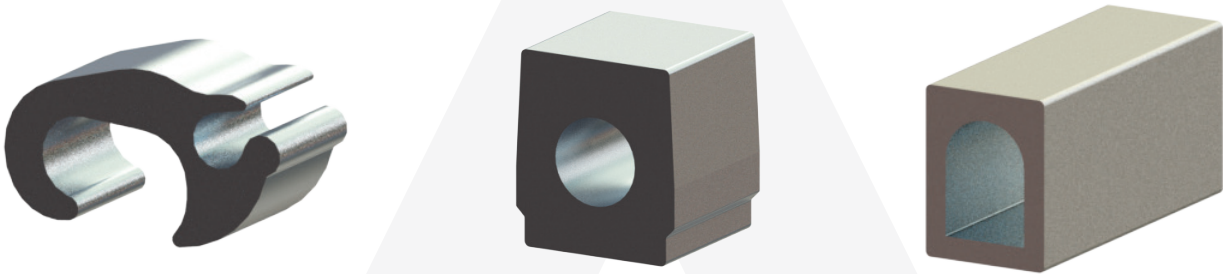
Perfiles en Aleaciones  
**6182 - 6070**



## CONECTORES

### CONNECTORS

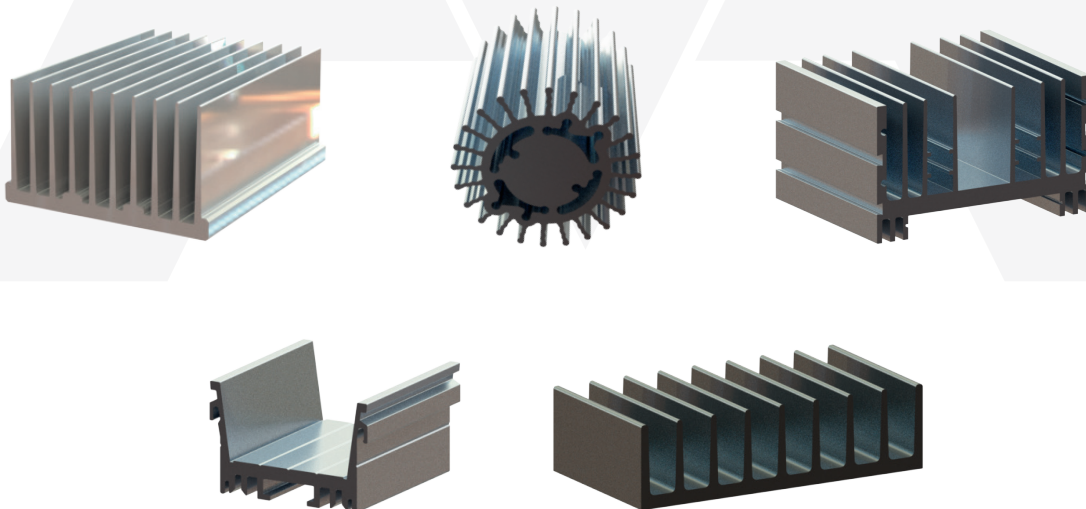
Perfiles en Aleaciones  
**6101 - 1100**



## DISIPADORES DE CALOR

### HEAT DISSIPATORS

Perfiles en Aleaciones  
**6101 - 6063**

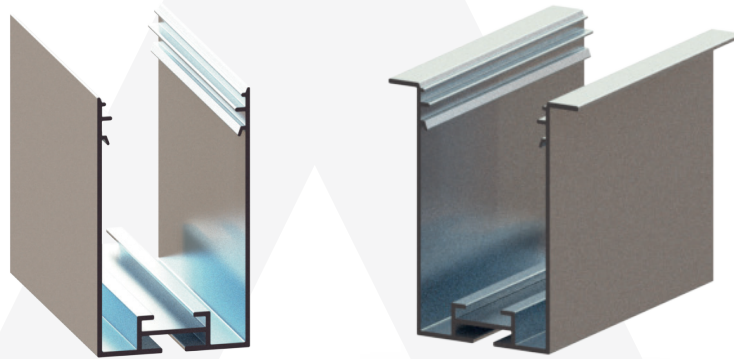


# ILUMINACIÓN

## PERFILES DE SOBREPONER O INCRUSTAR LUZ LED

TOP-MOUNTED PROFILES OR INLAY LED LIGHT

Perfiles en Aleaciones  
**6063**



## FOTOVOLTAICO PHOTOVOLTAIC

Perfiles en Aleaciones  
**6005**



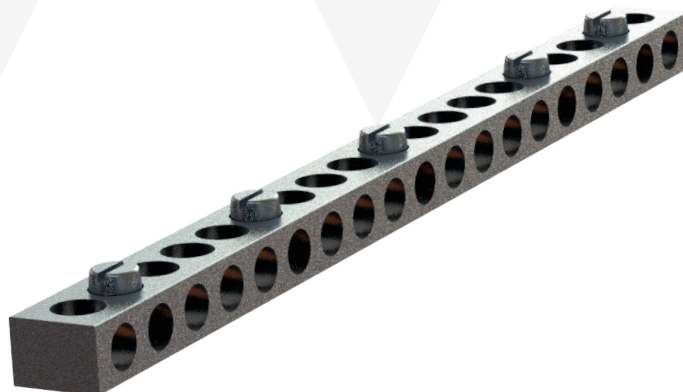
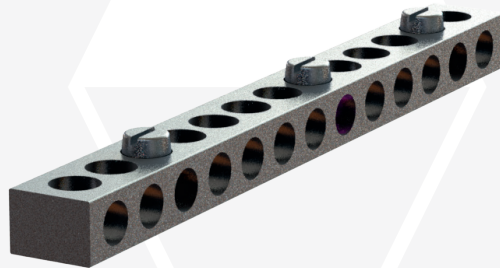
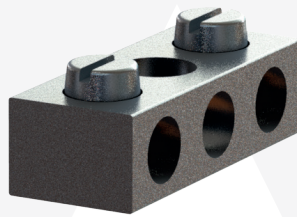


# PROYECTOS ESPECIALES

## SPECIAL PROJECTS

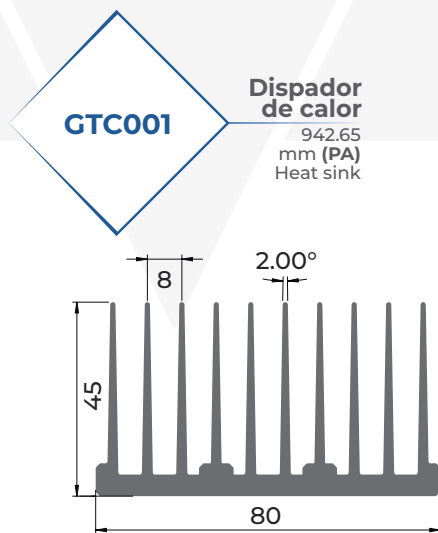
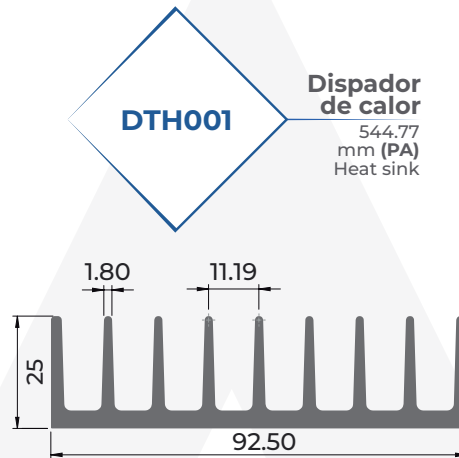
Fabricación y mecanizados  
de barras neutras.

Perfiles en Aleaciones  
**6061**



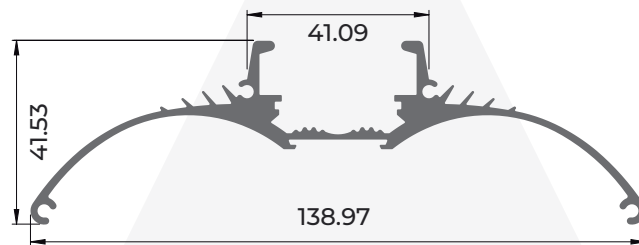
# CONDUCCIÓN ELÉCTRICA

## ELECTRIC CONDUCTIVITY



SDT001

**Perfil  
lamparas**  
490.65  
mm (PA)  
Lamps profile



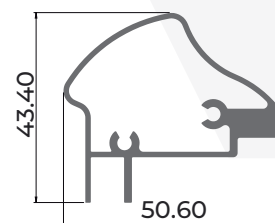
MMI001

**Platina  
11.15mm  
x 8 mm**  
37.87  
mm (PA)  
Platen 11.15mm  
x 8 mm



GTC002

**Industrial**  
180.63  
mm (PA)  
Round tube





## Composición química

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti
Mínimo	0		0.05	0	*	*	*	0	*
Máximo	0,95		0.20	0,05				0,10	

## Tratamiento térmico TF

## Características técnicas del aluminio

		Mínimo	Máximo	Unidad de medida
Propiedades mecánicas	Dureza	TF**		
	Resistencia a la tracción (Rotura)	75	90	MPa
	Límite elástico	20	35	MPa
	Resistencia de corte	60***		MPa
	Fatiga	35***		MPa
	Módulo de elasticidad	69***		MPa . 10 <sup>3</sup>
	Elongación (50 mm)	25 - 42		%
Propiedades físicas	Coef. de expansión térmica 20°C a 100°C	23.6***		°C
	Rango de fusión	640	655	°C
	Conductividad térmica a 25°C	222***		W/m . k
	Conductividad eléctrica a 20°C	34**		MS/m (Volumen)
		113**		MS/m (Masa)
	Resistividad eléctrica a 20°C	0.029**		Ohm . mm <sup>2</sup> /m
	Resistencia a la corrosión	General		A
		Tensión, corrosión, agrietamiento		A
Trabajo en frío	B			
Mecanizado	C			
Propiedades de soldabilidad	Soldabilidad	A		
	Soldabilidad a gas	A		
	Soldabilidad arco	A		

### • Propiedades Físicas

- A. No se conocen casos de fallas en el servicio o en las pruebas de laboratorio.
- B. Fallas limitadas en las pruebas de laboratorio de muestras transversales cortas.
- C. Fallas de servicio con tensión sostenida que actúa en dirección transversal corta en relación con la estructura de la veta; fracturas limitadas en pruebas de laboratorio de muestras transversales largas.
- D. Fallas de servicio limitadas con áreas longitudinales o transversales largas sostenidas.
- E. No presenta buenas propiedades.

### • Propiedades Soldabilidad

- A. Generalmente soldable por todos los procedimientos y métodos comerciales.
- B. Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifiquen ensayos preliminares.
- C. Soldabilidad limitada debido a la sensibilidad de agrietamiento o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.
- D. No se han desarrollado métodos de soldadura de uso común

\*Cada uno de los valores no pueden superar 0.03 y la sumatoria no mayor de 0.10.

\*\*Los datos que no tienen un valor mínimo y máximo corresponden a medidas típicas según la norma

**ALUMINIUM STANDARDS AND DATA 2017 METRIC SI.**

**Nota:** Se certifica únicamente composición química y dureza

## Composición química

## Tratamiento térmico TF

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ti	Zn	Ni
Mínimo	0	0	0	0	*	0	*	0	*
Máximo	0.1	0.4	0.05	0,01		0.01		0,05	

## Características técnicas del aluminio

	Mínimo	Máximo	Unidad de medida	
<b>Propiedades mecánicas</b>	Dureza			TF**
	Resistencia a la tracción (Rotura)			85*** MPa
	Límite elástico			30*** MPa
	Resistencia de corte			55*** MPa
	Módulo de elasticidad			69*** MPa.10 <sup>3</sup>

<b>Propiedades físicas</b>	Coef. de expansión térmica 20°C a 100°C		23.6***	°C	
	Rango de fusión		645	655	°C
	Conductividad térmica a 25°C		234***		W/m . k
	Conductividad eléctrica a 20°C		36**	MS/m (Volumen)	
			118**	MS/m (Masa)	
	Resistividad eléctrica a 20°C		0.028**		Ohm . mm <sup>2</sup> /m
	Resistencia a la corrosión		General		A
			Tensión, corrosión, agrietamiento		A
Trabajo en frío		B			
Mecanizado		E			
<b>Propiedades de soldabilidad</b>	Soldabilidad		A		
	Soldabilidad a gas		A		
	Soldabilidad arco		A		

### • Propiedades Físicas

- A. No se conocen casos de fallas en el servicio o en las pruebas de laboratorio.
- B. Fallas limitadas en las pruebas de laboratorio de muestras transversales cortas.
- C. Fallas de servicio con tensión sostenida que actúa en dirección transversal corta en relación con la estructura de la veta; fracturas limitadas en pruebas de laboratorio de muestras transversales largas.
- D. Fallas de servicio limitadas con áreas longitudinales o transversales largas sostenidas.
- E. No presenta buenas propiedades.

### • Propiedades Soldabilidad

- A. Generalmente soldable por todos los procedimientos y métodos comerciales.
- B. Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifiquen ensayos preliminares.
- C. Soldabilidad limitada debido a la sensibilidad de agrietamiento o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.
- D. No se han desarrollado métodos de soldadura de uso común

\*Cada uno de los valores no pueden superar 0.03 y la sumatoria no mayor de 0.10.

\*\*Los datos que no tienen un valor mínimo y máximo corresponden a medidas típicas según la norma

**ALUMINIUM STANDARS AND DATA 2017 METRIC SI.**

**Nota:** Se certifica únicamente composición química y dureza

## Composición química

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ti	Zn	Ni
Mínimo	0.20	0	0	0	0.45	0	0	0	*
Máximo	0.60	0.35	0.10	0.10	0.90	0.10	0.10	0.10	

## Tratamiento térmico T6

## Características técnicas del aluminio

		Mínimo	Máximo	Unidad de medida
Propiedades mecánicas	Dureza	12	16	Webster
	Resistencia a la tracción (Rotura)	205	240	MPa
	Límite elástico	170	215	MPa
	Resistencia de corte	150**		MPa
	Fatiga	70**		MPa
	Módulo de elasticidad	69**		MPa . 10 <sup>3</sup>
	Elongación (50 mm)	10**		%
Propiedades físicas	Coef. de expansión térmica 20°C a 100°C	23.6***		°C
	Rango de fusión	615	655	°C
	Conductividad térmica a 25°C	201***		W/m . k
	Conductividad eléctrica a 20°C	31**		MS/m (Volumen)
		102**		MS/m (Masa)
	Resistividad eléctrica a 20°C	0.032**		Ohm . mm <sup>2</sup> /m
	Resistencia a la corrosión	General		A
		Tensión, corrosión, agrietamiento		A
Trabajo en frío			C	
Mecanizado			C	
Propiedades de soldabilidad	Soldabilidad			A
	Soldabilidad a gas			A
	Soldabilidad arco			A

### • Propiedades Físicas

- A. No se conocen casos de fallas en el servicio o en las pruebas de laboratorio.
- B. Fallas limitadas en las pruebas de laboratorio de muestras transversales cortas.
- C. Fallas de servicio con tensión sostenida que actúa en dirección transversal corta en relación con la estructura de la veta; fracturas limitadas en pruebas de laboratorio de muestras transversales largas.
- D. Fallas de servicio limitadas con áreas longitudinales o transversales largas sostenidas.
- E. No presenta buenas propiedades.

### • Propiedades Soldabilidad

- A. Generalmente soldable por todos los procedimientos y métodos comerciales.
- B. Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifiquen ensayos preliminares.
- C. Soldabilidad limitada debido a la sensibilidad de agrietamiento o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.
- D. No se han desarrollado métodos de soldadura de uso común

\*Cada uno de los valores no pueden superar 0.03 y la sumatoria no mayor de 0.10.

\*\*Los datos que no tienen un valor mínimo y máximo corresponden a medidas típicas según la norma

**ALUMINIUM STANDARDS AND DATA 2017 METRIC SI.**

**Nota:** Se certifica únicamente composición química y dureza



## Composición química

## Tratamiento térmico T5E

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ti	Zn	Ni
Mínimo	0.20	0	0	0	0.45	0	0	0	*
Máximo	0.60	0.35	0.10	0.10	0.90	0.10	0.10	0.10	

## Características técnicas del aluminio

		Mínimo	Máximo	Unidad de medida
<b>Propiedades mecánicas</b>	Dureza	3	7	Webster
	Resistencia a la tracción (Rotura)	145	185	MPa
	Límite elástico	105	145	MPa
	Resistencia de corte	115**		MPa
	Fatiga	70**		MPa
	Módulo de elasticidad	69**		MPa . 10 <sup>3</sup>
	Elongación (50 mm)	12**		%
<b>Propiedades físicas</b>	Coef. de expansión térmica 20°C a 100°C	23.4***		°C
	Rango de fusión	615	655	°C
	Conductividad térmica a 25°C	209**		W/m . k
	Conductividad eléctrica a 20°C	32**		MS/m (Volumen)
		105**		MS/m (Masa)
	Resistividad eléctrica a 20°C	0.031**		Ohm . mm <sup>2</sup> /m
	Resistencia a la corrosión	General		A
		Tensión, corrosión, agrietamiento		A
	Trabajo en frío	B		
Mecanizado	C			
<b>Propiedades de soldabilidad</b>	Soldabilidad	A		
	Soldabilidad a gas	A		
	Soldabilidad arco	A		

### • Propiedades Físicas

- A. No se conocen casos de fallas en el servicio o en las pruebas de laboratorio.
- B. Fallas limitadas en las pruebas de laboratorio de muestras transversales cortas.
- C. Fallas de servicio con tensión sostenida que actúa en dirección transversal corta en relación con la estructura de la veta; fracturas limitadas en pruebas de laboratorio de muestras transversales largas.
- D. Fallas de servicio limitadas con áreas longitudinales o transversales largas sostenidas.
- E. No presenta buenas propiedades.

### • Propiedades Soldabilidad

- A. Generalmente soldable por todos los procedimientos y métodos comerciales.
- B. Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifiquen ensayos preliminares.
- C. Soldabilidad limitada debido a la sensibilidad de agrietamiento o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.
- D. No se han desarrollado métodos de soldadura de uso común

\*Cada uno de los valores no pueden superar 0.03 y la sumatoria no mayor de 0.10.

\*\*Los datos que no tienen un valor mínimo y máximo corresponden a medidas típicas según la norma

**ALUMINIUM STANDARS AND DATA 2017 METRIC SI.**

**Nota:** Se certifica únicamente composición química y dureza

# ALEACIÓN 6061 T6



## Composición química

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ti	Zn	Ni
Mínimo	0.40	0	0.15	0	0.80	0.04	0	0	*
Máximo	0.80	0.70	0.40	0.15	1.20	0.35	0.15	0.25	

## Tratamiento térmico T6

## Características técnicas del aluminio

		Mínimo	Máximo	Unidad de medida
Propiedades mecánicas	Dureza	13	17	Webster
	Resistencia a la tracción (Rotura)	260	310	MPa
	Límite elástico	240	275	MPa
	Resistencia de corte	205**		MPa
	Fatiga	95**		MPa
	Módulo de elasticidad	69**		MPa . 10 <sup>3</sup>
	Elongación (50 mm)	8**		%
Propiedades físicas	Coef. de expansión térmica 20°C a 100°C	23.6***		°C
	Rango de fusión	580	650	°C
	Conductividad térmica a 25°C	167**		W/m . k
	Conductividad eléctrica a 20°C	25**		MS/m (Volumen)
		82**		MS/m (Masa)
	Resistividad eléctrica a 20°C	0.040**		Ohm . mm <sup>2</sup> /m
	Resistencia a la corrosión	General		B
		Tensión, corrosión, agrietamiento		A
	Trabajo en frío	C		
Mecanizado	C			
Propiedades de soldabilidad	Soldabilidad	A		
	Soldabilidad a gas	A		
	Soldabilidad arco	A		

### • Propiedades Físicas

- A. No se conocen casos de fallas en el servicio o en las pruebas de laboratorio.
- B. Fallas limitadas en las pruebas de laboratorio de muestras transversales cortas.
- C. Fallas de servicio con tensión sostenida que actúa en dirección transversal corta en relación con la estructura de la veta; fracturas limitadas en pruebas de laboratorio de muestras transversales largas.
- D. Fallas de servicio limitadas con áreas longitudinales o transversales largas sostenidas.
- E. No presenta buenas propiedades.

### • Propiedades Soldabilidad

- A. Generalmente soldable por todos los procedimientos y métodos comerciales.
- B. Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifiquen ensayos preliminares.
- C. Soldabilidad limitada debido a la sensibilidad de agrietamiento o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.
- D. No se han desarrollado métodos de soldadura de uso común

\*Cada uno de los valores no pueden superar 0.03 y la sumatoria no mayor de 0.10.

\*\*Los datos que no tienen un valor mínimo y máximo corresponden a medidas típicas según la norma

**ALUMINIUM STANDARDS AND DATA 2017 METRIC SI.**

**Nota:** Se certifica únicamente composición química y dureza

## Composición química

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ti	Zn	Ni
Mínimo	0.70	0	0	0.40	0.60	0	0	0	*
Máximo	1.30	0.50	0.10	1.0	1.20	0.25	0.10	0.20	

## Tratamiento térmico T6

## Características técnicas del aluminio

		Mínimo	Máximo	Unidad de medida
Propiedades mecánicas	Dureza	13	17	Webster
	Resistencia a la tracción (Rotura)	310	340	MPa
	Límite elástico	260	315	MPa
	Resistencia de corte	215**		MPa
	Fatiga	95**		MPa
	Módulo de elasticidad	69**		MPa . 10 <sup>3</sup>
	Elongación (50 mm)	6**		%
Propiedades físicas	Coef. de expansión térmica 20°C a 100°C	23**		°C
	Rango de fusión	575	650	°C
	Conductividad térmica a 25°C	172**		W/m . k
	Conductividad eléctrica a 20°C	26**		MS/m (Volumen)
		84**		MS/m (Masa)
	Resistividad eléctrica a 20°C	0.04**		Ohm . mm <sup>2</sup> /m
	Resistencia a la corrosión	General		B
		Tensión, corrosión, agrietamiento		A
	Trabajo en frío	C		
Mecanizado	C			
Propiedades de soldabilidad	Soldabilidad	A		
	Soldabilidad a gas	A		
	Soldabilidad arco	A		

### • Propiedades Físicas

- A. No se conocen casos de fallas en el servicio o en las pruebas de laboratorio.
- B. Fallas limitadas en las pruebas de laboratorio de muestras transversales cortas.
- C. Fallas de servicio con tensión sostenida que actúa en dirección transversal corta en relación con la estructura de la veta; fracturas limitadas en pruebas de laboratorio de muestras transversales largas.
- D. Fallas de servicio limitadas con áreas longitudinales o transversales largas sostenidas.
- E. No presenta buenas propiedades.

### • Propiedades Soldabilidad

- A. Generalmente soldable por todos los procedimientos y métodos comerciales.
- B. Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifiquen ensayos preliminares.
- C. Soldabilidad limitada debido a la sensibilidad de agrietamiento o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.
- D. No se han desarrollado métodos de soldadura de uso común

\*Cada uno de los valores no pueden superar 0.03 y la sumatoria no mayor de 0.10.

\*\*Los datos que no tienen un valor mínimo y máximo corresponden a medidas típicas según la norma

**ALUMINIUM STANDARDS AND DATA 2017 METRIC SI.**

**Nota:** Se certifica únicamente composición química y dureza

## Composición química

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ti	Zn	Ni
Mínimo	1.00	0	0.15	0.40	0.50	0	0	0	*
Máximo	1.70	0.50	0.40	1.0	1.20	0.10	0.15	0.25	

## Tratamiento térmico T6

## Características técnicas del aluminio

		Mínimo	Máximo	Unidad de medida
Propiedades mecánicas	Dureza	13	17	Webster
	Resistencia a la tracción (Rotura)	330	380	MPa
	Límite elástico	310	350	MPa
	Resistencia de corte	235**		MPa
	Fatiga	95**		MPa
	Módulo de elasticidad	69**		MPa . 10 <sup>3</sup>
	Elongación (50 mm)	6**		%

Propiedades físicas	Rango de fusión	565	650	°C
	Conductividad térmica a 25°C	172**		W/m . k
	Conductividad eléctrica a 20°C	26**		MS/m (Volumen)
		84**		MS/m (Masa)
	Resistividad eléctrica a 20°C	0.38**		Ohm . mm <sup>2</sup> /m
	Resistencia a la corrosión	General		B
		Tensión, corrosión, agrietamiento		B
	Trabajo en frío	C		
Mecanizado	C			
Propiedades de soldabilidad	Soldabilidad	D		
	Soldabilidad a gas	A		
	Soldabilidad arco	A		

### • Propiedades Físicas

- A. No se conocen casos de fallas en el servicio o en las pruebas de laboratorio.
- B. Fallas limitadas en las pruebas de laboratorio de muestras transversales cortas.
- C. Fallas de servicio con tensión sostenida que actúa en dirección transversal corta en relación con la estructura de la veta; fracturas limitadas en pruebas de laboratorio de muestras transversales largas.
- D. Fallas de servicio limitadas con áreas longitudinales o transversales largas sostenidas.
- E. No presenta buenas propiedades.

### • Propiedades Soldabilidad

- A. Generalmente soldable por todos los procedimientos y métodos comerciales.
- B. Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifiquen ensayos preliminares.
- C. Soldabilidad limitada debido a la sensibilidad de agrietamiento o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.
- D. No se han desarrollado métodos de soldadura de uso común

\*Cada uno de los valores no pueden superar 0.03 y la sumatoria no mayor de 0.10.

\*\*Los datos que no tienen un valor mínimo y máximo corresponden a medidas típicas según la norma

**ALUMINIUM STANDARDS AND DATA 2017 METRIC SI.**

**Nota:** Se certifica únicamente composición química y dureza

## Composición química

## Tratamiento térmico T6

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ti	Zn	Ni	B
Mínimo	0.30	0	0	0	0.35	0	*	0	*	*
Máximo	0.70	0.50	0.10	0.03	0.80	0.03		0.10		

## Características técnicas del aluminio

		Mínimo	Máximo	Unidad de medida
<b>Propiedades mecánicas</b>	Dureza	8	12	Webster
	Resistencia a la tracción (Rotura)	220**		MPa
	Límite elástico	195**		MPa
	Resistencia de corte	140**		MPa
	Módulo de elasticidad	69**		MPa . 10 <sup>3</sup>
	Elongación (50 mm)	15**		%
<b>Propiedades físicas</b>	Coef. de expansión térmica 20°C a 100°C	23.4**		°C
	Rango de fusión	620	655	°C
	Conductividad térmica a 25°C	218**		W/m . k
	Conductividad eléctrica a 20°C	33**		MS/m (Volumen)
		109**		MS/m (Masa)
	Resistividad eléctrica a 20°C	0.03**		Ohm . mm <sup>2</sup> /m
	Resistencia a la corrosión	General		A
		Tensión, corrosión, agrietamiento		A
Trabajo en frío	C			
Mecanizado	C			
<b>Propiedades de soldabilidad</b>	Soldabilidad	A		
	Soldabilidad a gas	A		
	Soldabilidad arco	A		

### • Propiedades Físicas

- A. No se conocen casos de fallas en el servicio o en las pruebas de laboratorio.
- B. Fallas limitadas en las pruebas de laboratorio de muestras transversales cortas.
- C. Fallas de servicio con tensión sostenida que actúa en dirección transversal corta en relación con la estructura de la veta; fracturas limitadas en pruebas de laboratorio de muestras transversales largas.
- D. Fallas de servicio limitadas con áreas longitudinales o transversales largas sostenidas.
- E. No presenta buenas propiedades.

### • Propiedades Soldabilidad

- A. Generalmente soldable por todos los procedimientos y métodos comerciales.
- B. Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifiquen ensayos preliminares.
- C. Soldabilidad limitada debido a la sensibilidad de agrietamiento o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.
- D. No se han desarrollado métodos de soldadura de uso común

\*Cada uno de los valores no pueden superar 0.03 y la sumatoria no mayor de 0.10.

\*\*Los datos que no tienen un valor mínimo y máximo corresponden a medidas típicas según la norma

**ALUMINIUM STANDARDS AND DATA 2017 METRIC SI.**

**Nota:** Se certifica únicamente composición química y dureza



# PINTURA ELECTROSTÁTICA

Comprometidos con el medio ambiente, utilizamos recubrimientos de pintura electrostática y sublimación de **alta tecnología**.

## CORTINAS

- ✓ Blanco Puro
- ✓ Almendra
- ✓ Cafe Dorado Brillante
- ✓ Dorado Metalizado
- ✓ Gris Metalizado Brillante

## TIPO ANODIZADO

- ✓ Gris Natural
- ✓ Negro Mate
- ✓ Marrón Mate
- ✓ Arena Sahara

## ILUMINACIÓN

- ✓ Blanco Mate

## ARQUITECTURA

- ✓ Blanco Suave Brillante
- ✓ Gris Moteado
- ✓ Gris Moteado con Manchas Mate

Acabado tipo madera, dos presentaciones que darán a tus perfiles la elegancia de la madera, con la resistencia y calidad del aluminio.

- ✓ Nogal
- ✓ Quercia

## TRANSPORTE

- ✓ Negro Texturizado
- ✓ Negro Granulado Mate
- ✓ Gris Buchato

**\*Colores de referencia, consulte con su asesor comercial para más información.**

Reference colors, consult your commercial advisor for more information.





**Pbx: (601) 864 48 01**  
Calle 10A No.13B - 02  
Manzana C, Bodega 6  
Parque Industrial Montana  
Mosquera, Cundinamarca



  [aluicas.a.s](https://www.aluicas.a.s)  
[www.aluica.com.co](http://www.aluica.com.co)