

## INFORMACION TECNICA DE LAS ALEACIONES DE ALUMINIO

<b>NORMA E.N.</b>	AW. 1050	AW. 2007	AW. 2011	AW. 2017	AW. 2024	AW. 2030	AW. 5083	AW. 5754	AW. 6060	AW. 6061	AW. 6063	AW. 6082	AW. 7022	AW. 7075	AW. 7050
-------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

<b>NORMA U.N.E.</b>	L-3051	L-3121	L-3192	L-3120	L-3140	L-3121	L-3321	L-3390	-	L-3420	L-3441	L-3453	-	L-3710	-
---------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---	--------	--------	--------	---	--------	---

<b>PROPIEDADES GENERALES</b>	<b>Unidad</b>
------------------------------	---------------

Densidad	g/cm <sup>3</sup>	2,70			2,85		2,84		2,80	2,80	2,82	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,75	2,80	2,80	2,80
Estado de Tratamiento		O	H-14	H-18	T-3	T-4	T-3	T-4	T - 451	T-351	T - 3	O / H-111	O / H-111	T - 5	T - 6	T - 6	T - 6	T - 651	T - 6	T - 6
Carga de Rotura	N/mm <sup>2</sup>	65-95	100-140	150	460	445	290-365	350	385	420-435	460	300	215	220	310	245	340	410-490	480-530	540-600
Limite Elastico	N/mm <sup>2</sup>	20	105	140	360	295	205-290	270	245	285-290	360	145	100	185	270	210	260	350-460	390-450	480-530
Modulo Elastico	N/mm <sup>2</sup>	69000	69000	69000	72500	72500	72500	72500	72500	73000	72500	71000	70500	69500	70000	69500	70000	72000	72000	71000
Alargamiento A5,65%		42	10	6	11	14	12-15	18	12	9-12	11	23	25	13	14	14	11	3-8	2-8	39664
Dureza	Brinell	21	35	43	115	10	95-100	95	105	120	115	70	55	75	95	75	95	110-150	130-140	150-180

<b>PROPIEDADES FISICAS</b>
----------------------------

Punto de fusión	° C	645 - 660	645 - 660	645 - 660	510-640	510-640	540-645	540-645	510-645	500-640	510-640	580-640	595-645	610-655	580-650	615-655	575-650	485-640	475-635	480-640
Conductividad Termica	W/(K*m)	229	229	229	130	130	152	152	134	121-193	134	117	132	209	166	209	172	13-16	134	130-160
Coefic. Dilatación Termica Lineal	m/(m*K)	23,5	23,5	23,5	23	23	23	23	22,9	23,1	23	23,8	23,7	23,4	23,3	23,5	23,1	23,6	23,5	23,4
Conductividad electrica	% LACS	59,5	59,5	59,5	-	34	39	39	34	30	3,4	28,5	32,5	54	43	55	44	17-23	33	19-23

<b>CAPACIDADES TECNOLOGICAS</b>
---------------------------------

Comportamiento natural
- Ambiente industrial
- Ambiente rural
- Ambiente marino
- En agua de mar
Mecanización
- Fragmentación viruta
- Brillo superficial
Soldadura
- A la llama
- Al arco bajo gas argón
- Por resistencia eléctrica
- Braseado
ANODIZADO
- De protección
- Decorativo
- Duro

B	B	B	R	R	R	R	R	M	M	R	MB	MB	MB	MB	MB	MB	R	R	R
MB	MB	MB	R	R	R	R	R	R	R	R	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	R	R
B	B	B	M	M	M	M	M	M	M	M	MB	MB	B	B	B	B	M	M	M
B	B	B	M	M	M	M	M	M	M	M	MB	B	B	R	R	R	M	M	M
M	M	R	MB	MB	MB	MB	B	B	MB	R	R	R	M	R	M	B	B	B	
R	R	MB	B	B	B	B	B	B	R	MB	MB	MB	R	MB	M	B	B	MB	
MB	MB	MB	M	M	M	M	B	B	M	MB	MB	B	MB	B	MB	M	B	M	
MB	MB	MB	M	M	R	R	M	B	M	MB	MB	B	B	B	B	R	M	M	
MB	MB	MB	B	B	R	R	MB	MB	B	MB	MB	MB	B	MB	MB	B	B	M	
MB	MB	MB	M	M	M	M	M	B	M	M	R	MB	B	MB	B	M	R	M	
MB	MB	MB	B	B	B	B	R	R	R	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	B	B	
B	B	B	M	M	M	M	R	M	M	R	B	MB	R	MB	R	M	R	R	
MB	MB	MB	R	R	R	R	B	R	R	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	R

(1) Valores típicos

**MB** Muy Bueno      **B** Bueno      **C** Correcto      **R** Regular      **M** Malo

### CODIFICACION INTERNACIONAL DE LAS ALEACIONES DE ALUMINIO

- La primera cifra indica el componente principal de adición y el grupo al que pertenece la aleación

#### GRUPOS ALEACION

- |                                      |                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| - 1. Aluminios cuya riqueza es > 99% | - 4. Aleaciones al silicio.          | - 7. Aleaciones al zinc. |
| - 2. Aleaciones al cobre.            | - 5. Aleaciones al magnesio.         | - 8. Otras aleaciones.   |
| - 3. Aleaciones al manganeso.        | - 6. Aleaciones al magnesio-silicio. |                          |