ThyssenKrupp Materials Ibérica — Inoxidables y Aluminio

Aceros inoxidables ferríticos,martensíticos y endurecidos por precipitación

NÚMERO MATERIAL	DESIGNACIÓN EN 10088	ASTM	C	Si máx	Mn máx	P máx	S	Cr	Ni	Mo	Otros	Estado de suministro	HB máx	Rp0.2 % N/mm²	Rm N/mm²	A % min	APLICACIONES	NÚMERO MATERIAL
			COMPOSICIÓN QUÍMICA (VALORES ORIENTATIVOS EN %)										DUREZA	LELÁSTICO	R.TRACCIÓN	A		
1.4005	X12CrS13	416	0,08-0,15	1,00	1,50	0,04	0,15-0,35	12,00-14,00		0,60		A	220	-	máx730	-	Industria del automóvil , petroquímica , equipamiento electrónico.	1.4005
												QT 650	-	450	650-850	12		
1.4006	X12Cr13	410	0,08-0,15	1,00	1,50	0,04	0,030	11,50-13,50	0,75			A	220	-	máx 730	-	Aplicaciones decorativas, utensilios de cocina , bombas , ingeniería mecánica.	1.4006
												QT 650	-	450	650-850	15		
1.4021	X20Cr13	420	0,16-0,25	1,00	1,50	0,04	0,030	12,00-14,00				A	230	-	máx 760	-	Bombas hidráulicas, petroquímica, elementos de corte, cuchillas , industria. alimentaria, automoción , ingeniería mecánica.	1.4021
												QT 700	-	500	700-850	13		
												QT 800	-	600	800-950	12		
1.4028	X30Cr13	420	0,26-0,35	1,00	1,50	0,04	0,030	12,00-14,00				A	245	-	máx 800	-	Bombas y válvulas, industria del automóvil , equipamiento electrónico.	1.4028
												QT 850	-	650	850-1000	10		
1.4031	X39Cr13	420	0,36-0,42	1,00	1,00	0,04	0,030	12,50-14,50				A	245	-	máx 800	-	Industria farmacéutica, médica, elementos de corte, cuchillas.	1.4031
1.4034	X 46Cr13	420	0,43-0,50	1,00	1,00	0,04	0,030	12,50-14,50				A	245	-	máx 800	-	Rodamientos, Industria médica y farmacéutica, elementos de corte.	1.4034
1.4057	X17CrNi16-2	431	0,12-0,22	1,00	1,50	0,04	0,030	15,00-17,00	1,5-2,5			A	295	-	máx 950	-	Industria del automóvil, química, aerospacial, petroquímica, ingeniería mecánica.	1.4057
												QT 800	-	600	800-950	14		
												QT 900	-	700	900-1050	12		
1.4104	X14CrMoS17	430F	0,10-0,17	1,00	1,50	0,04	0,15-0,35	15,50-17,50		0,20-0,60		A	220	-	máx 730	-	Industria del automóvil ,aplicaciones decoración, electrónica.	1.4104
												QT 650	-	500	650-850	12		
1.4112	X90CrMoV18	440B	0,85-0,95	1,00	1,00	0,04	0,030	17,00-19,00		0,90-1,30	V: 0,07 - 0,12	A	265	-	-	-	Elementos de corte, industria médica y farmacéutica.	1.4112
1.4113	X6CrMo17-1	434	0,08	1,00	1,00	0,04	0,030	16,00-18,00		0,90-1,40		A	200	280	440-660	18	Elementos de corte , industria química.	1.4113
1.4116	X50CrMoV15	-	0,45-0,55	1,00	1,00	0,04	0,030	14,00-15,00		0,50-0,80	V: 0,40 - 0,20	A	280	-	máx 900	-	Corte industrial, cuchillos de oficio.	1.4116
1.4122	X39CrMo17-1	-	0,33-0,45	1,00	1,50	0,04	0,030	15,50-17,50	1,00	0,80-1,30		A	280	-	máx 900	-	Construcción, industria alimentaria , ejes de válvulas.	1.4122
												QT 750	-	550	750-950	12		
1.4125	X105CrMo17	440C	0,95-1,20	1,00	1,00	0,04	0,030	16,00-18,00		0,40-0,80		A	285	-	-	-	Rulinas, elementos de corte.	1.4125
1.4313	X3CrNiMo13-4	-	0,05	0,70	1,50	0,04	0,015	12,00-14,00	3,5-4,50	0,30-0,70	N>0,020	A	320	-	máx 1100	-	Industria petroquímica, bombas y elementos de compresores, turbinas ,sistemas de refrigeración, elementos de forja.	1.4313
												QT 650	-	520	650-830	15		
												QT 780	-	620	780-980	15		
												QT 900	-	800	900-1100	12		
1.4418	X4CrNiMo16-5-1	-	0,06	0,70	1,50	0,04	0,030	15,00-17,00	4,00-6,00	0,80-1,50	N>0,020	A	320	-	máx 1100	-	Construcción de compresores, turbinas , bombas y ejes de barco.	1.4418
												QT 760	-	550	760-960	16		
												QT 900	-	700	900-1100	16		
1.4542	X5CrNiCuNb16-4	630	0,07	0,70	1,50	0,04	0,030	15,00-17,00	3,00-5,00	0,60	Cu:3,00 - 5,00 Nb: 5 x C0,45	AT	360	-	máx 1200	-	Tornillería , construcción, industria química y farmacéutica , husillos , ingeniería nuclear.	1.4542
												P800	-	520	800-950	18		
												P930	-	720	930-1100	16		
												P960	-	790	960-1160	12		
												P1070	-	1000	1070-1270	10		

Aceros inoxidables austeno-ferríticos

NÚMERO MATERIAL	DESIGNACIÓN EN 10088	ASTM	C máx	Si máx	Mn máx	P máx	S máx	Cr	Ni	Mo	Otros	Estado de suministro	HB máx	Rp0.2 % N/mm²	Rm N/mm²	A % min	APLICACIONES	NÚMERO MATERIAL
			COMPOSICIÓN QUÍMICA (VALORES ORIENTATIVOS EN %)										DUREZA	LELÁSTICO	R.TRACCIÓN	A		
1.4460	X3CrNiMoN27-5-2	329	0,05	1,00	2,00	0,035	0,030	25,00-28,00	4,50-6,50	1,30-2,00	N : 0,05 - 0,20	H	260	460	620-880	20	Industria química, petroquímica, desalinización de agua, construcción de barcos , industria eólica.	1.4460
1.4462	X2CrNiMoN 22-5-3	-	0,03	1,00	2,00	0,035	0,015	21,00-23,00	4,50-6,50	2,50-3,50	N : 0,10 - 0,22	H	270	450	650-880	25	Industria química, petroquímica, desalinización de agua, construcción de barcos.	1.4462
1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4	-	0,03	1,00	1,00	0,035	0,015	24,00-26,00	6,00-8,00	3,00-4,00	N: 0,20-0,30 ; Cu:0,5-1,00; W:0,50-1,00	H	290	530	730-930	25	Industria química, petroquímica, nuclear , desalinización de agua, construcción de barcos.	1.4501

Aceros inoxidables austeníticos

NÚMERO MATERIAL	DESIGNACIÓN EN 10088	ASTM	C máx	Si máx	Mn máx	P máx	S	Cr	Ni	Mo	Otros	Estado de suministro	HB máx	Rp0.2 % N/mm²	Rm N/mm²	A % min	APLICACIONES	NÚMERO MATERIAL
			COMPOSICIÓN QUÍMICA (VALORES ORIENTATIVOS EN %)										DUREZA	LELÁSTICO	R.TRACCIÓN	A		
1.4301	X5CrNi18-10	304	0,07	1,00	2,00	0,045	0,030	17,00-19,50	8,00-10,50		N < 0,11	H	215	190	500-700	45	Industria del automóvil , química, alimentación , decoración , alimentación.	1.4301
1.4305	X8CrNiS18-9	303	0,10	1,00	2,00	0,045	0,15-0,35	17,00-19,00	8,00-10,00		N < 0,11 ; Cu <1,00	H	230	190	500-750	35	Decoletaje, decoración, industria del automóvil.	1.4305
1.4306	X2CrNi19-11	304 L	0,03	1,00	2,00	0,045	0,030	18,00-20,00	10,00-12,00		N <0,11	H	215	180	460-680	45	Industria del automóvil , petroquímica, química, decoración.	1.4306
1.4307	X2CrNi18-9	304 L	0,03	1,00	2,00	0,045	0,030	17,50-19,50	8,00-10,00		N< 0,11	H	215	175	450-680	45	Construcción, aeronáutica, petroquímica, decoración.	1.4307
1.4310	X10CrNi18-8	301	0,05-0,015	2,00	2,00	0,045	0,015	16,00-19,00	6,00-9,50	<0,80	N< 0,11	H	230	195	500-750	40	Industria del automóvil, química, alimentación , electrónica.	1.4310
1.4401	X5CrNiMo17-12-2	316	0,07	1,00	2,00	0,045	0,030	16,50-18,50	10,00-13,00	2,00-2,50	N<0,11	H	215	235	500-700	40	Construcción , industria química.	1.4401
1.4404	X2CrNiMoN17-12-2	316 L	0,03	1,00	2,00	0,045	0,030	16,50-18,50	10,00-13,00	2,00-2,50	N<0,11	H	215	200	500-700	40	Construcción , industria química y farmacéutica.	1.4404
1.4429	X2CrNiMoN17-13-3	316 LN	0,03	1,00	2,00	0,045	0,015	16,50-18,50	11,00-14,00	2,50-3,00	N: 0,12 - 0,22	H	250	280	580-800	40	Industria farmacéutica, papelera, plantas de fertilizantes.	1.4429
1.4435	X2CrNiMo18-14-3	316 L	0,03	1,00	2,00	0,045	0,030	17,00-19,00	12,50-15,00	2,50-3,00	N<0,11	H	215	200	500-700	40	Industria farmacéutica, papelera, plantas de fertilizantes.	1.4435
1.4436	X3CrNiMo17-13-3	316	0,05	1,00	2,00	0,045	0,030	16,50-18,50	10,50-13,00	2,50-3,00	N< 0,11	H	215	200	500-700	40	Industria farmacéutica, textil , papelera.	1.4436
1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5	-	0,02	0,70	2,00	0,030	0,010	19,00-21,00	24,00-26,00	4,00-5,00	N < 0,15 ; Cu : 1,20 - 2,00	H	230	230	530-730	35	Industria química, papelera, ácidos y gases.	1.4539
1.4541	X6CrNiTi18-10	321	0,08	1,00	2,00	0,045	0,030	17,00-19,00	9,00-12,00		Ti : 5 x C 0,70	H	215	190	500-700	40	Industria química, construcción de tanques, plantas de cogeneración.	1.4541
1.4550	X6CrNiNb18-10	347	0,08	1,00	2,00	0,045	0,015	17,00-19,00	9,00-12,00		Nb: 10 x C 1,00	H	230	205	510-740	40	Construcción de plantas para la energía nuclear.	1.4550
1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	316 Ti	0,08	1,00	2,00	0,045	0,030	16,50-18,50	10,50-13,50	2,00-2,50	Ti : 5 x C 0,70	H	215	200	500-700	40	Construcción de industrias químicas y farmacéuticas , textil.	1.4571
1.4580	X6CrNiMoNb17-12-2	316 Cb	0,08	1,00	2,00	0,045	0,015	16,50-18,50	10,50-13,50	2,00-2,50	Nb : 10 x C 1,00	H	230	215	510-740	35	Industria química, naval , petroquimica , equipamiento electrónico.	1.4580

Aceros refractarios ferríticos y austeníticos

NÚMERO MATERIAL	DESIGNACIÓN EN 10088	ASTM	C máx	Si máx	Mn máx	P máx	S	Cr	Ni	Mo	Otros	Estado de suministro	HB máx	Rp0.2 % N/mm²	Rm N/mm²	A % min	APLICACIONES	NÚMERO MATERIAL
			COMPOSICIÓN QUÍMICA (VALORES ORIENTATIVOS EN %)										DUREZA	LELÁSTICO	R.TRACCIÓN	A		
1.4713	X10CrAl7	-	0,12	1,00	1,00	0,040	0,030	6,00-8,00	-		Al : 0,50 - 1,00	A	192	220	420 - 620	20	Industria del automóvil , componentes de trabajo a alta temperatura, ingeniería.	1.4713
1.4762	X10CrAl24	446	0,12	1,40	1,00	0,040	0,030	23,00-26,00			Al : 1,2 - 1,7	A	223	280	520-720	10	Industria del automóvil , componentes de trabajo a alta temperatura, ingeniería.	1.4762
1.4828	X15CrNiSi20-12	309	0,20	2,50	2,00	0,045	0,030	19,00-21,00	11,00-13,00			AT	223	230	550-750	30	Aplicaciones a alta temperatura , fabricación de anillos, segmentos y piezas forjadas.	1.4828
1.4841	X15CrNiSi25-20	310/314	0,20	2,50	2,00	0,045	0,030	24,00-26,00	19,00-22,00			AT	223	230	550-750	30	Aplicaciones a alta temperatura , fabricación de anillos, segmentos y piezas forjadas.	1.4841
1.4878	X12CrNiTi18-9	321 H	0,12	1,00	2,00	0,045	0,030	17,00-19,00	9,00-12,00		Ti > 4 x % C < 0,80	AT	215	190	500-720	40	Fabricación de hornos , uniones térmicas.	1.4878

A= recocido **AT** = recocido de disolución (hipertemple) **QT**= templado y revenido **P**= endurecido por precipitación **H** = Hipertemplado (solubilización de carburos - recocido de disolución)

Aluminio sin alear

DIN 1725	DIN 1712	Norma E.N. 573-1	% Si	% Fe	% Cu	% Mn	% Mg	% Zn	% Ti	% Pb	% Cr	% Otros	% Al	ESTADO DE SUMINISTRO	CARGA DE ROTURA MIN Rm N/mm²	LIMITE ELÁSTICO MIN R_p 0,2N/mm²	ALARGAMIENTO A 50%	LIMITE DE FATIGA N/mm²	DUREZA BRINELL HB	PESO ESPECÍFICO g/cm³	APLICACIONES	MATERIAL
	NORMAS		COMPOSICIÓN QUÍMICA																			
3.0255	Al 99,5	1050	0,25	0,40	0,05	0,05	0,05	0,07	0,05			0,03	99,5	0	65	20	20	50	20	2,7	Industria química, calderería, edificación , fachadas , tejados y cubiertas, disipadores de calor y conductores eléctricos, utensilios domésticos, aerosoles.	3.0255
														H-12 / H-22	85	65-55	2	-	28	2,7		
														H-14 / H-24	105	75	2	70	33	2,7		
														H-18 / H-28	140	110	1	100	41	2,7		
3.0205	Al 99	1200	1,0 Si+Fe		0,05	0,05		0,10	0,05			0,15	99	0	75	25	19	70	23	2,72	Calorifugado, calderería, industria eléctrica y química, utensilios domésticos, por medio de entallado y embutición, remaches, tejados.	3.0205
														H-12 / H-22	95	65	2	-	30	2,72		
														H-14 / H-24	115	90	2	100	37	2,72		
														H-18 / H-28	150	130	1	130	45	2,72		

Aluminio con manganeso

DIN 1725	DIN 1712	Norma E.N. 573-1	% Si	% Fe	% Cu	% Mn	% Mg	% Zn	% Ti	% Pb	% Cr	% Otros	% Al	ESTADO DE SUMINISTRO	CARGA DE ROTURA MIN Rm N/mm²	LIMITE ELÁSTICO MIN R_p 0,2N/mm²	ALARGAMIENTO A 50%	LIMITE DE FATIGA N/mm²	DUREZA BRINELL HB	PESO ESPECÍFICO g/cm³	APLICACIONES	MATERIAL
	NORMAS		COMPOSICIÓN QUÍMICA																			
3.0517	AlMnCu	3003	0,60	0,70	0,05-0,20	1,00-1,50		0,10			0,10	0,15	Resto	0	95	35	15	100	28	2,73	Edificación, revestimiento de vehículos, calderería en general, utensilios de cocina, depósitos de combustible, disipadores de calor .	3.0517
														H-12 / H-22	120	80	3	110	37	2,73		
														H-14 / H-24	145	115	2	130	45	2,73		
														H-18 / H-28	190	160	1	150	59	2,73		
3.0505	AlMn0,5Mg0,5	3105	0,60	0,70	0,30	0,30-0,80	0,20-0,80	0,40	0,10		0,20	0,15	Resto	0	100	40	15	100	29	2,73	Calderería en general, calorifugado, envases para la alimentación, cápsulas y tapones de bebidas, edificaron en general .	3.0505
														H-12 / H-22	130	105	3	-	41	2,73		
														H-14 / H-24	150	120	2	150	47	2,73		
														H-18 / H-28	195	170	1	-	61	2,73		

Aluminio con magnesio

DIN 1725	DIN 1712	Norma E.N. 573-1	% Si	% Fe	% Cu	% Mn	% Mg	% Zn	% Ti	% Pb	% Cr	% Otros	% Al	ESTADO DE SUMINISTRO	CARGA DE ROTURA MIN Rm N/mm²	LIMITE ELÁSTICO MIN R_p 0,2N/mm²	ALARGAMIENTO A 50%	LIMITE DE FATIGA N/mm²	DUREZA BRINELL HB	PESO ESPECÍFICO g/cm³	APLICACIONES	MATERIAL
	NORMAS		COMPOSICIÓN QUÍMICA																			
3.3315	AlMg1	5005	0,30	0,70	0,20	0,20	0,50-1,10	0,20			0,10	0,15	Resto	0	100	35	15	-	29	2,7	Decoración , iluminarias, carcasas de ordenador, industria de la alimentación y embalaje, carrocería de autobuses, puertas de ferrocarril .	3.3315
														H-12 / H-22	125	80	2	-	38	2,7		
														H-14 / H-24	145	110	2	-	47	2,7		
														H-18 / H-28	185	160	1		58	2,7		
3.3523	AlMg2,5	5052	0,25	0,40	0,10	0,10	2,20-2,80	0,10	0,20		0,15-0,35	0,15	Resto	0	170	65	12	210	47	2,68	Recipientes para líquidos, carrocerías de autobuses, calderería, industria del embalaje, artículos culinarios, construcción naval, mobiliario urbano.	3.3523
														H-12 / H-22	210	130	4	220	61	2,68		
														H-14 / H-24	230	150	3	240	67	2,68		
														H-18 / H-28	270	210	1	260	81	2,68		
3.3547	AlMg4,5Mn	5083	0,40	0,40	0,10	0,40-1,00	4,00-4,90	0,25	+Zr 0,20		0,05-0,25	0,15	Resto	0	255	105	11	250	69	2,66	Construcciones navales en general, aplicaciones mecánicas , fabricación de moldes, cascos de barcos, vehículos industriales , plataformas petrolíferas.	3.3547
														H-12 / H-22	305	215	3	280	89	2,66		
														H-14 / H-24	340	250	2	280	99	2,66		
3.3545	AlMg4Mn	5086	0,40	0,50	0,10	0,20-0,70	3,5-4,5	0,25	0,15		0,05-0,25	0,15	Resto	0	240	100	11	240	65	2,67	Tubos para bicicletas, construcción naval, volquetes, cisternas, aplicaciones mecánicas .	3.3545
														H-12 / H-22	275	185	3	260	80	2,67		
														H-14 / H-24	300	220	2	270	88	2,67		
														H-18 / H-28	345	290	1	-	104	2,67		
3.3525	AlMg2Mn0,3	5251	0,40	0,50	0,15	0,10-0,50	1,70-2,40	0,15	0,15		0,15	0,15	Resto	0	160	60	13	200	44	2,69	Industria del automóvil, contenedores, tanques de combustible, calderería naval, paneles para carrocerías, intercambiadores de calor y condensadores.	3.3525
														H-12 / H-22	190	120	3	-	56	2,69		
														H-14 / H-24	210	140	2	230	62	2,69		
														H-18 / H-28	255	200	1	250	77	2,69		
3.3535	AlMg3	5754	0,40	0,40	0,10	0,50	2,60-3,60	0,200	0,15		0,30	0,15	Resto	0	190	80	12	220	52	2,68	Calderería, industria del automóvil, construcción naval, autobuses, volquetes de camión , artículos culinarios , mobiliario urbano .	3.3535
														H-12 / H-22	220	130	4	-	63	2,68		
														H-14 / H-24	240	160	3	250	70	2,68		
														H-18 / H-28	290	230	1	280	87	2,68		

Aluminio con cobre

DIN 1725	DIN 1712	Norma E.N. 573-1	% Si	% Fe	% Cu	% Mn	% Mg	% Zn	% Ti	% Pb	% Cr	% Otros	% Al	ESTADO DE SUMINISTRO	CARGA DE ROTURA MIN Rm N/mm²	LIMITE ELÁSTICO MIN R_p 0,2N/mm²	ALARGAMIENTO A 50%	LIMITE DE FATIGA N/mm²	DUREZA BRINELL HB	PESO ESPECÍFICO g/cm³	APLICACIONES	MATERIAL
	NORMAS		COMPOSICIÓN QUÍMICA																			
3.1655	AlCuBiPb	2011	0,40	0,70	5,00-6,00			0,30		0,20-0,60	0,01	0,15 Bi 0,20-0,60	Resto	T3	280	130	15	250	95	2,84	Fabricación de piezas con elevadas características mecánicas, como tornillería, casquillos , arandelas.	3.1655
														T4	275	125	12	250	90	2,84		
														T6	310	230	6	250	110	2,84		
3.1645	AlCu4MgPb	2030	0,80	0,70	3,30-4,50	0,20-1,00	0,50-1,30	0,50	0,20	0,80-1,50	0,10	0,15 Bi (0,20)	Resto	T3	350	230	8	270	115	2,82	Decoletaje, piezas con mecanizado a alta velocidad .	3.1645
														T4	340	220	6	260	110	2,82		
3.1325	AlCuMg1	2017A	0,20-0,80	0,70	3,50-4,50	0,40-1,00	0,40-1,00	0,25	0,15		0,10	0,15	Resto	T4	390	245	13	260	110	2,79	Piezas resistentes de calderería, sistemas de frenado de ferrocarril, aviación, construcción en general.	3.1325
														T 451	370	240	8	260	105	2,79		
3.1355	AlCuMg2	2024	0,50	0,50	3,80-4,90	0,30-0,90	1,20-1,80	0,25	0,15		0,10	0,15	Resto	T3	435	290	12	280	123	2,79	Construcción , aeronáutica, industria militar y del armamento, herrajes, tornillos, pernos, herramientas .	3.1355
														T4	425	275	12	280	120	2,79		

Aluminio con magnesio-silicio

DIN 1725	DIN 1712	Norma E.N. 573-1	% Si	% Fe	% Cu	% Mn	% Mg	% Zn	% Ti	% Pb	% Cr	% Otros	% Al	ESTADO DE SUMINISTRO	CARGA DE ROTURA MIN Rm N/mm²	LIMITE ELÁSTICO MIN R_p 0,2N/mm²	ALARGAMIENTO A 50%	LIMITE DE FATIGA N/mm²	DUREZA BRINELL HB	PESO ESPECÍFICO g/cm³	APLICACIONES	MATERIAL
	NORMAS		COMPOSICIÓN QUÍMICA																			
3.3206	AlMgSiO,5	6060	0,30-0,60	0,10-0,30	0,10	0,10	0,35-0,60	0,15	0,10		0,05	0,15	Resto	T4	120	60	14	-	50	2,70	Perfiles para arquitectura, ventanas , muros cortina, escaleras, peldaños, verjas, carrocerías de camión , motores eléctricos, instalaciones neumáticas, calefacción y refrigeración .	3.3206
														T6	190	150	6	160	85	2,70		
3.2315	AlMgSi1	6082	0,70-1,30	0,50	0,10	0,40-1,00	0,60-1,20	0,20	0,10		0,25	0,10	Resto	T4	205	110	12	200	58	2,71	Fabricación de moldes y piezas mecanizadas, construcción ferroviaria y naval, industria del automóvil , sistemas hidráulicos, plataformas marítimas, andamios, bicicletas .	3.2315
														T6 / T 651	310	260	7	94	95	2,71		
3.0615	AlMg1SiPb	6262	0,40-0,80	0,70	0,15-0,40	0,150	0,80-1,20	0,250			0,04-0,15	0,15	Resto	T6	260	240	8	210	95	2,71	Industria textil, piezas de máquinas, bridas , bulones, soportes, carrocería.	3.0615

Aluminio con zinc

DIN 1725	DIN 1712	Norma E.N. 573-1	% Si	% Fe	% Cu	% Mn	% Mg	% Zn	% Ti	% Pb	% Cr	% Otros	% Al	ESTADO DE SUMINISTRO	CARGA DE ROTURA MIN Rm N/mm²	LIMITE ELÁSTICO MIN R_p 0,2N/mm²	ALARGAMIENTO A 50%	LIMITE DE FATIGA N/mm²	DUREZA BRINELL HB	PESO ESPECÍFICO g/cm³	APLICACIONES	MATERIAL
	NORMAS		COMPOSICIÓN QUÍMICA																			
3.4335	AlZn4,5Mg1	7020	0,35	0,40	0,20	0,05-0,50	1,00-1,40	4,00-5,00	Zr 0,09-0,25		0,10-0,30	0,15	Resto	T 4	320	210	11	240	92	2,78	Industria militar , construcción aeronáutica y espacial , ingeniería, construcción en general.	3.4335
														T6 / T 651	340	270	8	270	101	2,78		
3.4365	AlZn6MgCu15	7075	0,40	0,50	1,20-2,00	0,30	2,10-2,90	5,10-6,10	0,20		0,18-,028	0,15	Resto	T6/ T 651	490	390	4	150	144	2,81	Molde de soplado, fabricación de material deportivo, armamento, construcción aeronáutica y aeroespacial, blindaje, industria del automóvil, accesorios ortopédicos, piezas estampadas	3.4365
														T 73 / T 7351	460	385	7	300	137	2,81		
3.4370	No facilitado	serie 7000			1,60		2,400	6,00						T 651 /	550	510	4	-	175	2,82	Molde de inyección , soplado y termocomformado, ingeniería mecánica , bases de útiles	3.4370

Delegaciones en España

Sede social, Administración y Centro de Servicio CATALUÑA Pol. Ind. Can Roca. C/ Sant Martí, s/n. 08107 MARTORELLES (Barcelona)
Tel. Centralita 93 571 74 00 Fax Central 93 571 74 74

Delegación y Centro de Servicio NORTE Pol. Ind. Borda Berri, Nave 9. Barrio de Soravilla. 20140 ANDOAIN (Guipúzcoa)
Tel. 943 30 02 84 Fax 943 59 15 54

Delegación y Centro de Servicio CENTRO Pol. Ind. Arroyo Culebro. C/ Jandula, s/n. 28906 GETAFE (Madrid)
Tel. 91 691 90 43 Fax 91 691 92 05

Delegación y Centro de Servicio GALICIA Pol. Ind. Bergondo. C/ Parroquia de Guisamo, N. B-5-2. 15166 BERGONDO (La Coruña)
Tel. 981 79 52 00 Fax 981 79 52 14

Delegado Zona SUR Apartado de Correos 78. 41960 GINES (Sevilla)
Tel. 901 12 03 25 Fax 954 71 53 59

Delegación y Centro de Servicio LEVANTE Paseo de la Alameda, 50 2º 4ª 46023 VALENCIA (Valencia)
Tel. 96 123 13 11 Fax 96 123 11 51

Delegación de MADRID C/ Velázquez, 31. 28001 (Madrid)
Tel. 915 237 540 Fax 915 215 887

Toda la información contenida en esta publicación está dada a título informativo, cualquier garantía sobre determinadas propiedades o rendimientos necesita un acuerdo previo por escrito.