



Aluminum & Aluminum Alloy Grade Comparison

Chemical Composition, Mechanical Properties and Physical Constants

	Type	Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Others	Tensile Strength N/m.m ²	Yield Strength N/m.m ²	Elongation %	Hardness HB	Temperature °C
Pure Aluminum	1050	99.50 Min	0.25 Max	0.40 Max	0.05 Max	0.05 Max	0.05 Max	0.03 Max	0.07 Max	0.05 Max	0.03 Max	100 Min	35 Min	20 Min	35 Min	180 Max
	1060	99.60 Min	0.25 Max	0.35 Max	0.05 Max	0.03 Max	0.03 Max	-	0.05 Max	0.03 Max	-	80 Min	70 Min	20 Min	25 Min	180 Max
	1070	99.70 Min	0.20 Max	0.25 Max	0.04 Max	0.03 Max	0.03 Max	-	0.04 Max	0.03 Max	-	95 Min	70 Min	20 Min	25 Min	180 Max
	1080	99.80 Min	0.15 Max	0.15 Max	0.03 Max	0.02 Max	0.02 Max	-	0.03 Max	-	-	90 Min	70 Min	20 Min	25 Min	180 Max
	1100	99.00 Min	0.95 Max	-	0.05-0.20	0.05 Max	-	-	0.01 Max	-	0.15 Max	90 Min	70 Min	20 Min	28 Min	180 Max
Aluminum Alloy	5050	Banlance	0.40 Max	0.70 Max	0.20 Max	0.10 Max	1.10 - 1.80	0.10	0.25 Max	-	0.15 Max	220 Min	130 Min	20 Min	70 Min	180 Max
	5052	Banlance	0.25 Max	0.40 Max	0.10 Max	0.10 Max	2.20 - 2.80	0.15-0.35	0.10 Max	-	0.15 Max	220 Min	60 Min	20 Min	70 Min	180 Max
	5056	95.00 Min	0.30 Max	0.40 Max	0.10 Max	0.05-0.20	4.50 - 5.60	0.05-0.20	0.10 Max	-	0.15 Max	240 Min	280 Min	20 Min	70 Min	180 Max
	5083	94.70 Min	0.40 Max	0.40 Max	0.10 Max	0.40 - 1.00	4.00 - 4.90	0.05 - 0.25	0.25 Max	-	0.15 Max	300 Min	175 Min	20 Min	70 Min	180 Max

Note: This is a reference guide only. Please consult with a WEB product engineer prior to choosing a aluminum grade.