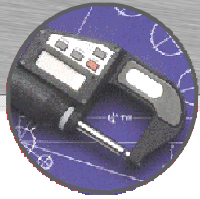


Technical Bulletin



Chemical Compositions of Commonly Stocked Steels

Steel	Steel Type	Carbon (C)	Chromium (Cr)	Copper (Cu)	Manganese (Mn)	Molybdenum (Mo)	Nickel (Ni)	Phosphorus (P)	Silicon (Si)	Sulfur (S)	Tungsten (W)	Vanadium (V)	Other
1008	Carbon Steel	0.10	--	--	0.3 - 0.5	--	--	0.04	--	0.05	--	--	
1010	Carbon Steel	.08 - 0.13	--	--	0.3 - 0.6	--	--	0.04	--	0.05	--	--	
1020	Carbon Steel	0.17 - 0.23	--	--	0.3 - 0.6	--	--	0.04	--	0.05	--	--	
1050	Carbon Steel	0.48 - 0.55	--	--	0.6 - 0.9	--	--	0.04	--	0.05	--	--	
1074	Carbon Steel	0.69 - 0.8	--	--	0.5 - 0.8	--	--	0.04	--	0.05	--	--	
1095	Carbon Steel	0.9 - 1.03	--	--	0.3 - 0.5	--	--	0.04	--	0.05	--	--	
Chrome Vanadium	Carbon Steel	0.45 - 0.55	0.5 - 1.0	--	0.3 - 0.8	--	--	0.04	0.2 - 0.3	0.04	--	0.15 - 0.25	
4130	Alloy Steel	0.28 - 0.33	0.8 - 10.1	--	0.7 - 0.9	0.15 - 0.25	--	0.04	0.15 - 0.35	0.04	--	--	
52100	Alloy Steel	0.98 - 1.1	1.3 - 1.6	--	0.25 - 0.45	--	--	0.25	0.15 - 0.35	0.03	--	--	
8670	High Alloy Steel	0.64 - 0.75	0.3 - 0.5	--	0.4 - 0.6	0.5 - 1.0	0.7 - 1.0	0.25	0.2 - 0.35	0.25	--	--	
718 Inconel	High Alloy Steel	0.08	17 - 21	0.30	0.35	2.8 - 3.3	50 - 55	0.02	0.35	0.02	--	--	Al = 0.2 - 0.8, Co = 1.0, Ti = 0.65 - 1.15
301	Stainless Steel	0.15	16 - 18	--	2.00	--	6 - 8	0.05	1.00	0.03	--	--	
304	Stainless Steel	0.08	18 - 20	--	2.00	--	8.0 - 10.5	0.05	1.00	0.03	--	--	
316	Stainless Steel	0.08	16 - 18	--	2.00	2 - 3	10 - 14	0.05	1.00	0.03	--	--	
410	Stainless Steel	0.15	11.5 - 13.5	--	1.00	--	--	0.04	1.00	0.03	--	--	
420	Stainless Steel	0.15	12 - 14	--	1.00	--	--	0.04	1.00	0.03	--	--	
17-4 PH	Stainless Steel	0.07	15 - 17.5	3 - 5	1.00	--	3 - 5	0.04	1.00	0.03	--	--	
440A	Stainless Steel	0.6 - 0.75	16 - 18	--	1.00	0.75	--	0.04	1.00	0.03	--	--	
440B (DIN 1.4112)	Stainless Steel	0.75 - 0.95	16 - 18	--	1.00	0.75	--	0.04	1.00	0.03	--	--	
440C	Stainless Steel	0.95 - 1.2	16 - 18	--	1.00	0.75	--	0.04	1.00	0.03	--	--	
A-2	Tool Steel	0.95 - 1.05	4.75 - 5.5	--	1.00	0.9 - 1.4	--	0.03	0.50	0.03	--	0.15 - 0.5	
A-7	Tool Steel	2.0 - 2.85	5.0 - 5.75	--	0.80	0.9 - 1.4	--	0.03	0.50	0.03	0.5 - 1.5	3.9 - 5.15	
A-11 (CPM10V)	Tool Steel	2.45	5.30	--	0.50	1.30	--	--	0.90	0.08	--	9.50	
D-2	Tool Steel	1.4 - 1.6	11 - 13	--	0.60	0.7 - 1.2	--	0.03	0.60	0.03	--	1.10	Co = 1.0
M-2	Tool Steel	0.78 - 1.05	3.75 - 4.5	--	0.15 - 0.4	4.5 - 5.5	--	0.03	0.2 - 0.45	0.03	5.5 - 6.75	1.75 - 2.2	
M-4	Tool Steel	1.25 - 1.4	3.75 - 4.75	--	0.15 - 0.4	4.25 - 5.5	--	0.03	0.2 - 0.45	0.03	5.25 - 6.5	3.75 - 4.5	
S-7	Tool Steel	0.45 - 0.55	3.0 - 3.5	--	0.2 - 0.8	1.3 - 1.8	--	0.03	0.2 - 1.0	0.03	--	0.2 - 0.3	
Brass	Copper Alloy	--	--	68.5 - 71.5	--	--	--	--	--	--	--	--	Fe = .05
5052-H32	Aluminum	--	0.15 - 0.35	0.10	0.10	--	--	--	0.25	--	--	--	Fe = .04, Bal = Al
6061	Aluminum	--	0.04 - 0.35	0.15 - 0.4	0.15	--	--	--	.4 - .8	--	--	--	Fe = 0.1 - 0.7, Bal = Al

Bal = Balance, Al = Aluminum, Co = Cobalt, Fe = Iron, Ti = Titanium

Hyde Industrial Blade Solutions – Solutions You Can Count On!™



Hyde Tools, Inc. • 54 Eastford Rd., Southbridge, MA 01550 • www.hydeblades.com
 Ph: 800-872-4933 or 508-764-4344 • Fax: 508-765-5250 • info@hydeblades.com