

SAE 1070

Conforme estudo realizado, foi constatado que o SAE 1070 não chega a uma HRC de 65, as planilhas dos fornecedores abaixo exemplificam melhor.

NORMA		NBR 6662/2008										
FITA DE AÇO INOXIDÁVEL - COMPOSIÇÃO QUÍMICA E PROPRIEDADES MECÂNICAS												
Produto	Composição Química								Classe (Estado)	Dureza		Resistência a Tração (N/mm ²)
	C	Si	Mn	P máx.	S máx.	Cr	Ni	Mo		HRB máx.	HRC	
SAE 1045/45	0,37 a 0,50	0,15 a 0,30	0,60 a 0,90	0,04	0,05	-	-	-	Sem têmpera	80	-	490
SAE 1070/75	0,65 a 0,80	0,15 a 0,30	0,60 a 0,70	0,04	0,05	-	-	-	Sem têmpera	90	-	610
SAE 1070/75	0,65 a 0,80	0,15 a 0,30	0,60 a 0,70	0,04	0,05	-	-	-	Temperado	-	44 a 48	1400 a 1580
SAE 1095/95	0,85 a 1,03	0,15 a 0,30	0,60 a 0,90	0,04	0,05	-	-	-	Temperado	-	48 a 50	1580 a 1680
SAE 1075 Importado	0,75	0,20	0,73	0,018	0,008	-	-	-	Temperado	-	44 a 50	1400 a 1700
SAE 1095 Importado	1,00	0,30	0,45	0,45	0,006	0,15	-	-	Temperado	-	50 a 56	1700 a 2060

Fonte: <http://www.sandsteelcampinas.com.br/fitas-de-aco-carbono/sae-1070-temperado.asp>

Grau	Classe	Limite de Resistência à tração Máx. MPa.	Dureza		Ensaio de dobramento Angulos		Calço x espessura
			HRB Máx.	HRC	DL	DT	
1030 e 1035	RS	490	80	-	90	90	1xe
	RS-RL	520	83	-	90	90	1xe
	CO	460	75	-	180	180	1xe
	CO-RL	470	77	-	180	180	1xe
	L	820	-	22 máx.	-	-	-
1040 e 1045	RS	540	85	-	90	90	1xe
	RS-RL	580	88	-	90	90	1xe
	CO	490	80	-	180	180	1xe
	CO-RL	520	83	-	180	180	1xe
	L	870	-	24 máx.	-	-	-
1050 e 1055	RS	540	85	-	90	90	1xe
	RS-RL	580	88	-	90	90	1xe
	CO	490	80	-	180	180	1xe
	CO-RL	520	83	-	180	180	1xe
	L	920	-	26 máx.	-	-	-
1060 e 1065	TR	1050 a 1620	-	33 a 50	-	-	-
	RS	610	90	-	90	90	1xe
	RS-RL	650	93	-	90	90	1xe
	CO	540	85	-	180	180	1xe
	CO-RL	580	88	-	180	180	1xe
1070 e 1075	L	960	-	28 máx.	-	-	-
	TR	1155 a 1750	-	37 a 51	-	-	-
	RS	690	95	-	90	90	1xe
	RS-RL	740	98	-	90	90	1xe
	CO	610	90	-	180	180	1xe
1080 e 1085	CO-RL	650	93	-	180	180	1xe
	L	1020	-	30 máx.	-	-	-
	TR	1220 a 1920	-	39 a 54	-	-	-
	RS	690	95	-	90	90	1xe
	RS-RL	740	98	-	90	90	1xe
1090 e 1095	CO	690	90	-	180	180	1xe
	CO-RL	740	93	-	180	180	1xe
	L	1070	-	32 máx.	-	-	-
	TR	1220 a 1995	-	39 a 55	-	-	-
	RS	-	-	-	90	90	1xe
1090 e 1095	RS-RL	-	-	24 máx.	90	90	1xe
	CO	770	100	-	180	180	1xe
	CO-RL	810	-	21 máx.	180	180	1xe
	L	1220	-	39 máx.	-	-	-
	TR	1220 a 1995	-	39 a 55	-	-	-

Fonte: http://www.cogeral.com.br/imdados/alto_carbono_temperado/alto_mecanicas.pdf

Qualidade	Composição Química (% massa)					Classe	Dureza máx.	LR máx. (N/mm ²)
	C	Mn	Si	P máx.	S máx.		HRC	
1030 e 1035	0,28/0,34	0,60/0,90	0,15/0,30	0,04	0,05	TR	40	1320
1040 e 1045	0,37/0,44	0,60/0,90	0,15/0,30	0,04	0,05	TR	48	1680
1050 e 1055	0,48/0,55	0,60/0,90	0,15/0,30	0,04	0,05	TR	52	1940
1060 e 1065	0,55/0,65	0,60/0,90	0,15/0,30	0,04	0,05	TR	54	2040
1070 e 1075	0,65/0,76	0,60/0,90	0,15/0,30	0,04	0,05	TR	56	2140
1080 e 1085	0,75/0,88	0,60/0,90	0,15/0,30	0,04	0,05	TR	60	2450
1090 e 1095	0,85/0,98	0,60/0,90	0,15/0,30	0,04	0,05	TR	61	2510

Fonte: <http://inter.brasmetal.com.br/sys/download/Temperados.pdf>

NORMA 6662/2008

Título: Tiras relaminadas de aços-carbono e aços ligados – Especificação

Descrição: Esta Norma estabelece os requisitos para encomenda, fabricação e fornecimento de tiras relaminadas em aço com baixo, médio e alto teor de carbono e ligados, produzidas com espessura até 6 mm (inclusive), exceto temperado e revenido, com espessura até 4,5 mm (inclusive).

Fonte: <http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=736>