



Especificação	Grau	Faixa de Espessura (mm)	Composição Química						Propriedades Mecânicas					r	n	Dureza (HRB)
			C	Mn	Al	P	S	Outros	LE(MPa)	LR(MPa)	Alongamento					
											Espessura(mm)	BM(mm)	%min			
NBR 5915	EM	0,38 ~ 3,00	0,13 máx.	0,60 máx.	0,010 mín.	0,040 máx.	0,040 máx.		320	270 ~ 390	≤0,50	50	26	-	-	65 máx. (11)
									300		0,50 < E ≤ 0,70		28			
									280		> 0,70		30			
	EP	0,38 ~ 3,00	0,10 máx.	0,45 máx.	0,010 mín.	0,030 máx.	0,030 máx.		300	270 ~ 370	≤ 0,50	50	31	1,3 mín. (7) (10)	-	57 máx. (11)
									280		0,50 < E ≤ 0,70		33			
									260		>0,70		35			
	EEP Grau 1	0,38 ~ 3,00	0,08 máx.	0,45 máx.	0,020 mín.	0,030 máx.	0,030 máx.		140 ~ 270	270 ~ 350	≤0,50	50	34	1,7 mín. (7) (10)	1,9 mín.	50 máx. (11)
									140 ~ 250		0,50 < E ≤ 0,70		36			
									140 ~ 230		> 0,70		38			
	EEP Grau 2	0,38 ~ 3,00	0,06 máx.	0,35 máx.	0,020 mín.	0,025 máx.	0,025 máx.		140 ~ 250	270 ~ 350	≤0,50	50	35	1,9 mín. (7) (10)	0,20 mín.	50 máx. (11)
									140 ~ 230		0,50 < E ≤ 0,70		37			
									140 ~ 210		> 0,70		39			
EEP Grau 3	0,60 ~ 3,00	0,02 máx.	0,25 máx.	0,010 mín.	0,020 máx.	0,020 máx.	Ti: 0,300 máx. (9)	140 ~ 200	270 ~ 330	0,50 < E ≤ 0,70	50	38	2,1 mín. (7) (10)	0,22 mín. (7) (10)	48 máx. (11)	
								140 ~ 180		> 0,70		40				