

COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%) NBR 5906					
Grau	Carbono máx.	Manganês máx.	Fósforo máx.	Enxofre máx.	Alumínio mín.
EM	0,10	0,45	0,040	0,040	0,02
EP	0,08	0,40	0,030	0,030	0,02
EPA	0,08	0,35	0,025	0,025	0,02

PROPRIEDADES MECÂNICAS / NBR 5906					
Grau (a)	Limite de Escoamento Máx. MPa	Limite de Resistência à Tração Máx. (MPa)	Alongamento Mínimo (%) (c)		
			Lo = 50 mm e < 3,00mm	Lo = 80 mm e < 3,00mm	Lo = 50 mm e ≥ 3,00mm
EM	-	430	28	26	30
EP	300	410	30	28	34
EPA	280(b)	400	33	31	35

(a)	Para espessura inferior ou igual a 2,00mm, acrescentar 20 MPa aos valores do LE máximo e LR máximo especificados menos no valor do alongamento percentual mínimo especificado.
(b)	Para o Grau EPA com espessura maior do que 2,00mm e inferior a 3,00mm, acrescentar 10 MPa ao valor de Limite de
(c)	Salvo quando solicitado, a referência é a base de medida Lo = 50mm