



NBR 5915

COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%) NBR 5915 - Rev.2008						
Grau	Carbono máx.	Manganês máx.	Fósforo máx.	Enxofre máx.	Alumínio mín.	Titânio máx.
EM	0,13	0,60	0,040	0,040	0,010	-
EP	0,10	0,45	0,030	0,030	0,010	-
EEP Grau 1	0,08	0,45	0,030	0,030	0,020	-
EEP Grau 2	0,06	0,35	0,025	0,025	0,020	-
EEP Grau 3	0,02	0,25	0,020	0,020	0,010	0,30
EEP Grau 4	0,01	0,20	0,020	0,020	0,010	0,20

PROPRIEDADES MECÂNICAS NBR 5915 - Rev.2008					
Grau	Limite de Escoamento (a) (Mpa)	Limite de Resistência à Tração (Mpa)	Alongamento Total Mín. (b) %		Dureza Rockwell HRB máx.
			Lo = 50 mm	Lo = 80 mm	
			EM	280 máx.	
EP	260 máx.	270 - 370	35	33	57
EEP Grau 1	140 - 230	270 - 350	38	36	50
EEP Grau 2	140 - 210	270 - 350	39	37	50
EEP Grau 3	140 - 180	270 - 330	40	38	48
EEP Grau 4	120 - 160	250 - 330	42	40	48

(a)	Esessuras menores ou iguais a 0,50mm, o LE máximo é incrementado em 40 MPa, e para espessuras maiores que 0,50mm e menores ou iguais a 0,70mm, o valor máximo do limite de escoamento é incrementado em 20 MPa.
(b)	Esessuras menores ou iguais a 0,50mm, o valor mín. de alongamento de ruptura diminui em quatro unidades, e para espessuras maiores que 0,50 e menores ou iguais a 0,70mm, o valor mín. do alongamento de ruptura diminui em 2 unidades.