

COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%) NBR 7008					
Grau	Carbono máx.	Manganês máx.	Fósforo máx.	Enxofre máx.	Alumínio mín.
ZC	0,15	0,60	0,12	0,035	-
ZE	0,10	0,45	0,030	0,030	-
ZEE grau 1	0,08	0,45	0,030	0,030	0,010
ZEE grau 2	0,08	0,45	0,030	0,020	0,010
ZEE graus 3 e 4	0,01	0,30	0,020	0,020	0,010

PROPRIEDADES MECÂNICAS - NBR 7008			
Grau	Limite de Escoamento (MPa)	Resistência à Tração (MPa)	Alumínio mín. (%) Lo=50mm
ZC	-	-	-
ZE	140 / 300	420 máx.	26
ZEE grau 1	140 / 260	380 máx.	31
ZEE grau 2	140 / 220	350 máx.	37
ZEE grau 3	140 / 200	350 máx.	40
ZEE grau 4	120 / 180	350 máx.	40

Nota 1	Para produtos com espessura inferior a 0,70mm o alongamento pode atingir duas unidades abaixo da tabela
--------	---

ZC	Qualidade Comercial
ZE	Qualidade de Estampagem Média
ZEE	Qualidade de Estampagem Profunda