



Grau	Revestimento	Faixa de Espessura (mm)	Composição Química						Propriedades Mecânicas					
			C	Mn	Al	P	S	Outros	LE(MPa)	LR(MPa)	Alongamento			
											Espessura(mm)	BM(mm)	%mín	
ZC	GI / GA	0,40 ~ 3,00	15 máx.	0,60 máx	-5	0,040 máx.	0,040 máx.	-	-	-	-	-		
ZP			140 ~ 340	450 máx.	-	50	20 (6)							
ZE	GAGI / GA	60 ~ 2,30	0,10 máx.	0,45 máx	-9	0,030 máx	0,030 máx.	140 ~ 300	420 máx.	-11	50	31		
ZEE Grau 1			140 ~ 260		380 máx.		-10	140 ~ 220	350 máx.				37	
ZEE Grau 2			140 ~ 200	350 máx.	0,020 máx.	140 ~ 200		350 máx.	40					
ZEE Grau 3			120 ~ 180	350 máx.		0,020 máx.		120 ~ 180						350 máx.
ZEE Grau 4														
HSLAS275 (1)			GI / GA	0,60 ~ 2,30	0,20 máx.	1,20 máx.	-	-	0,035 máx.				Cu: 0,200 máx. (2) Ni: 0,200 máx.	275 mín.
HSLAS340 (1)	Cr: 0,150 máx.	340 mín			410 mín.					20				
HSLAS380 (1)	Mo: 0,160 máx.	380 mín.			450 mín.	18								
HSLAS410 (1)	V: 0,010 mín. (3)Nb: 0,005 mín. (3)Ti: 0,010 mín. (3) (7):	410 mín			480 mín.	16								
HX260LAD+Z (4)	GI	0,60 ~ 2,30	11 máx.	0,60 máx.	0,015 mín.	0,030 máx	0,025 máx.	Si: 0,50 máx.	260 ~330	350 ~430	-5	80	26	
HX260LAD+ZF (4)	GA								24					
HX300LAD+Z	GI			1,00 máx.				0,100 máx	Nb: 0,090 máx.	300 ~380			380 ~480	23
HX300LAD+ZF	GA									21				
HX340LAD+Z	GI			1,40 máx.				0,015 mín	Ti: 0,150 máx.	340 ~420			410 ~510	21
HX340LAD+ZF	GA									19				
HX380LAD+Z	GI			1,40 máx.				0,015 mín	Ti: 0,150 máx.	380 ~480			440 ~560	19
HX380LAD+ZF	GA									17				
HX420LAD+Z	GI			1,40 máx.				0,015 mín	Ti: 0,150 máx.	420 ~520			470 ~590	17
HX420LAD+ZF	GA									15				