

## Composição Química

<b>C</b>	máximo	0,20
<b>Mn</b>		1,00/1,60
<b>P</b>	máximo	0,030
<b>S</b>	máximo	0,025
<b>Si</b>		0,15/0,50
<b>Al</b>	mínimo	0,020
<b>Ceq</b>	máximo (C+Mn/6)	0,43

## Propriedades mecânicas

<b>Limite de Escoamento mínimo (TL) MPa</b>		450
<b>Limite de Resistência MPa</b>		600/720
<b>Alongamento Mínimo (%)</b>		
$L_0 = 50 \text{ mm}$	$e \leq 50,80 \text{ mm}$	22
	$50,80 < e \leq 100,00 \text{ mm}$	22
$L_0 = 200 \text{ mm}$	$e \leq 12,70 \text{ mm}$	18
	$12,70 < e \leq 19,00 \text{ mm}$	19
	$19,00 < e \leq 38,10 \text{ mm}$	20
	$38,10 < e \leq 100,00 \text{ mm}$	22
$L_0 = 5,65 \sqrt{S_0}$		22
<b>Dobramento (DL) a 180° - Calço (E)</b>		2

Resistência ao Impacto (Entalhe V)  
Longitudinal - J/cm<sup>2</sup> mínimo

TEMPERATURA °C

ZERO

 $e \leq 50,80 \text{ mm}$  50 $50,80 < e \leq 100,00 \text{ mm}$  50

**Condições de Norma / Fornecimento****Condição de Fornecimento**

Produto	Espessura (mm)	
LCG	$6,00 < e \leq 12,70\text{mm}$	Laminação Controlada
LCG	$12,70 < e \leq 38,10\text{mm}$	Laminação Controlada ou Normalizado
LCG	$38,10 < e \leq 50,80\text{mm}$	Temperado e Revenido
LCG	$50,80 < e \leq 100,00\text{mm}$	Temperado e Revenido
LTQ	$e \leq 12,50\text{mm}$	Como Laminado

**Notas**

E) Espessura do corpo de prova