



Lar.-verde-Lar.



## 2738 HH

Aço ligado

W.Nr. 1.2738

Normas:

EN: 40 CrMnNiMo 8-6-4 | AISI: P20 modificado | DIN: 40 CrMnNiMo 7

Fornecimento: EN ISO 4957

Estado de fornecimento:

Tratado 355 - 395 HB

Perfis disponíveis:

Ø	□	▭	Chapa
Mediante consulta EN 10060	---	250 a 1100 mm EN 10058	---

### COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%):

C	Si	Mn	Ni	P	S	Cr	Mo
0,35 – 0,45	0,20 – 0,40	1,30 – 1,60	0,90 – 1,20	≤ 0,030	≤ 0,030	1,80 – 2,10	0,15 – 0,25

### CARACTERÍSTICAS:

Aço pré-tratado de dureza elevada 360 - 400 HB. Tem sido substituído por versões modificadas e melhoradas como o 2738 Super e pela qualidade Uddeholm Nimax. Mantém o seu interesse devido à inflexibilidade na especificação de alguns clientes finais. Moderadas propriedades de tenacidade, soldabilidade e maquinabilidade. Não é aconselhável para zonas moldantes com texturas exigentes devido ao risco de segregações. Bom material para moldes para plásticos ligeiramente carregados e series de produções médias.

### APLICAÇÕES PRINCIPAIS:

Moldes de aço Pré-tratado para plásticos de injeção. Compressão e sopro com maiores exigências de resistência ao desgaste e á fadiga.

### PROPRIEDADES:

Densidade: 7,80 Kg/dm<sup>3</sup>

Coefficiente de Dilatação Térmica, 10<sup>-6</sup>m/mK:

20 a 600 °C	20 a 500 °C	20 a 400 °C	20 a 300 °C	20 a 200 °C	20 a 100 °C
14,6	---	13,8	---	12,9	---

Condutibilidade Térmica, W/mK:

700 °C	400 °C	20 °C
---	33,5	34,5

Módulo de Elasticidade, GPa:

600 °C	500 °C	400 °C	300 °C	200 °C	100 °C	20 °C	0 °C	-100 °C
---	---	---	---	---	---	205	---	32

### Ramada Aços, S.A.

Avenida da Régua, Apartado 10, 3884-004 Ovar  
Tel.: +351 256 580 580 | Fax: +351 256 580 500 / +351 256 580 410  
[www.ramada.pt](http://www.ramada.pt) | [acos.ovar@ramada.pt](mailto:acos.ovar@ramada.pt)

A informação fornecida é precisa e de confiança contudo, alguns dos valores apresentados são indicativos, não podendo possuir carácter vinculativo, dado existirem variações resultantes de erros associados aos ensaios e às actualizações documentais.

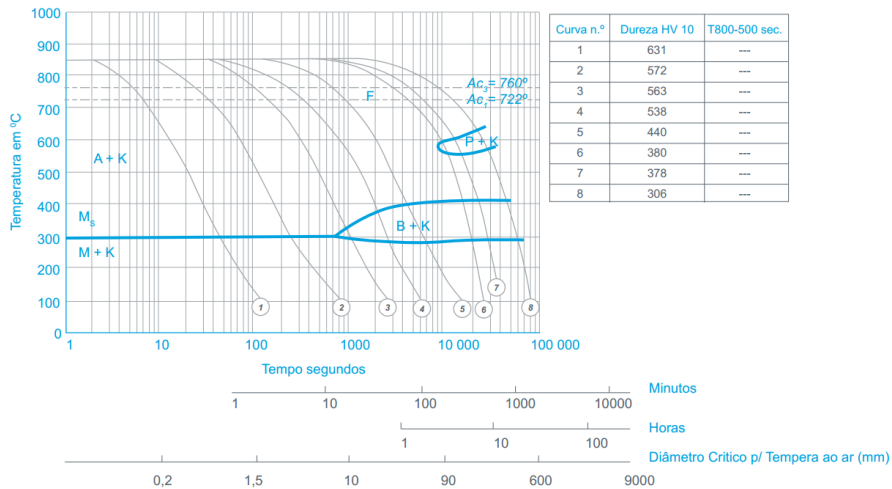
Data de Atualização: 14-03-2018



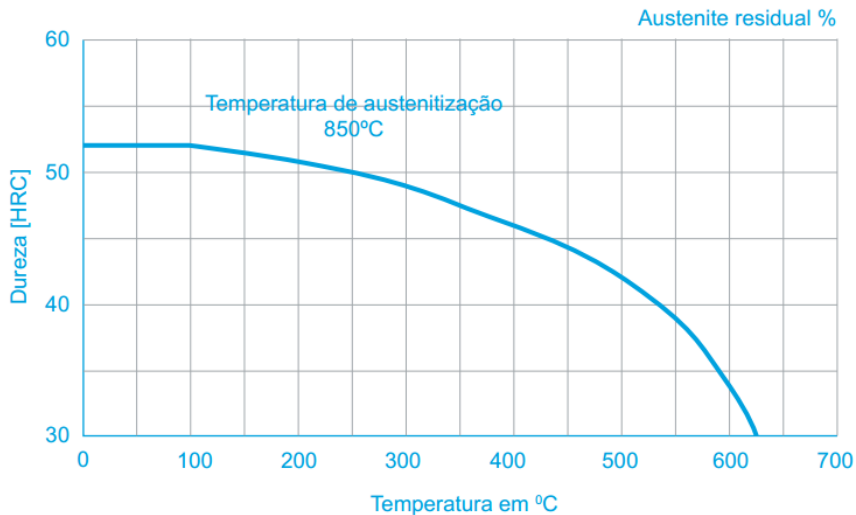
### TRATAMENTOS TÉRMICOS

	Temperatura	Meio de Arrefecimento	Dureza
Recozimento de Amaciamento	710-740°C	Forno	235 HB
Forjamento	850-1050°C	Ar	---
Têmpera	840-870 °C	Óleo	51 HRC
Revenido Usual	200-650 °C	Azoto	28 – 50 HRC

### DIAGRAMA TAC



### CURVA DE REVENIDO



#### Aconselhamento Técnico:

A nossa equipa técnica encontra-se disponível para esclarecimento de dúvidas e aconselhamento na selecção do material e tratamento térmico mais adequado à sua aplicação.

#### Ramada Aços, S.A.

Avenida da Régua, Apartado 10, 3884-004 Ovar  
 Tel.: +351 256 580 580 | Fax: +351 256 580 500 / +351 256 580 410  
[www.ramada.pt](http://www.ramada.pt) | [acos.ovar@ramada.pt](mailto:acos.ovar@ramada.pt)

A informação fornecida é precisa e de confiança contudo, alguns dos valores apresentados são indicativos, não podendo possuir carácter vinculativo, dado existirem variações resultantes de erros associados aos ensaios e às actualizações documentais.

Data de Atualização: 14-03-2018