



Especificação de Produto N° 140

Página:	1 de 1
Revisão:	1
Emissão:	11/08/2025

Número: 140

Descrição: Ligas Bronze ASTM B150 UNS C63200 – Níquel Alumínio Bronze (Revisão 2025)

Composição Química:

Elemento	Composição%
Alumínio (Al)	8,7 – 9,5
Níquel (Ni)	4,0 a 4,8*
Ferro (Fe)	3,5 a 4,3*
Manganês (Mn)	1,2 – 2,0
Silício (Si)	0,10 máx.
Chumbo (Pb)	0,02 máx.
Cobre (Cu) e Prata (Ag)	restante

* Teor de Ferro (Fe) não deve exceder o de Níquel (Ni).

Propriedades Mecânicas:

Tensão de Ruptura	620 MPa (mínimo)
Tensão de Escoamento (haste e barra até 3")	345 MPa (mínimo)
Tensão de Escoamento (haste e barra acima de 3" até 5")	310 MPa (mínimo)
Tensão de Escoamento (haste e barra acima de 5" até 12")	275 MPa (mínimo)
Tensão de Escoamento (demais formatos)	275 MPa (mínimo)
Alongamento	15% (mínimo)

Tratamento térmico sugerido: TQ50 - Têmpera e Revenimento.

Dimensões: Conforme pedido ou desenhos disponibilizados pela Engenharia.

Documentos Exigíveis:

- Fornecer certificado de propriedades mecânicas, análise química e tratamento térmico, contendo a norma e mencionar a corrida.

Características Gerais de Fornecimento:

- Os fornecedores deverão manter um por período de 12 meses dois corpos de prova, com a identificação por corrida de fundição para verificação da análise química, resistência mecânica e ensaios aplicáveis para corpo, tampa, obturador e anéis.

**CÓPIA
CONTROLADA**

Data: 11/08/2025 Revisado por: Alessandro B - Qualidade	Data: 11/08/2025 Aprovado por: Robson A. - Engenharia	Data: 11/08/2025 Emitido por: Luis Paulo O. - SGQ
--	--	--