

NÚMERO DE MATERIAL 1.4903 · CLASSE 1.4

A 335 Grade P91

N.º de material 1.4903

também consta como X10CrMoVNb9-1

Composição química, valores mecânicos e físicos e 13 designações normativas de 3 regiões.

DENSIDADE 7.76 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 13 em 3 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 14 registados
--------------------------------	--	---

Composição química

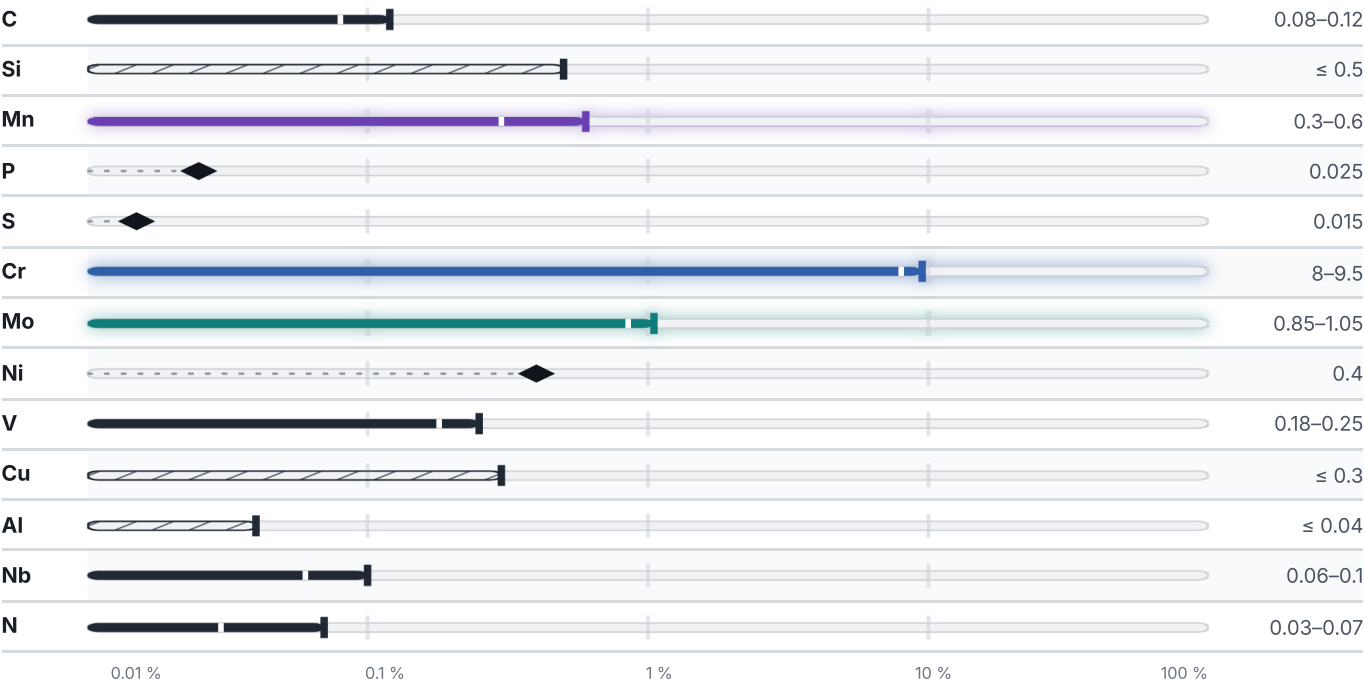
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 88.1 % ● Cr — 8.8 % ● Mo — 1 % ● Si — 0.5 % ● Vestígios e impurezas · 1.7%

Escala logarítmica, de 0,01 % a 100 % — cada valor aqui é diretamente comparável, década a década.



A escala é logarítmica, e não a fração bruta do elemento na liga — a única forma honesta de mostrar 0,01 % e 100 % numa única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

Temperaturas de transformação previstas

A composição desta qualidade situa-se fora do intervalo validado do modelo publicado (uma janela de composição de baixa liga), pelo que aqui não é prevista nenhuma temperatura de transformação.

Propriedades mecânicas

5 valores em 1 estados

ESTADO · DIMENSÃO	REH N/mm²	RM N/mm²
≤ 60	445	580–760
60 – 150	–	550–730
60 – 250	435	–
150 – 250	–	520–700

Propriedades físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.76	g/cm³

Designações nas diversas normas

13 designações · 5 documentadas como idênticas

Estados Unidos10		Europa2	
K90901	Nome próprio da qualidadeuns	1.4903	din-en
K91560	Nome próprio da qualidadeuns	X10CrMoVNb9-1	Nome próprio da qualidade din-en
S59180	Nome próprio da qualidadeuns		
F91	aisi-sae	Polónia1	
P91	aisi-sae	X10CrMoVNb91	pn
T91	aisi-sae		
A 182 F 9	Nome próprio da qualidadeastm		
A 182 Grade F91	astm		
A 234 Grade WP91	astm		
A 335 Grade P91	astm		

Nota sobre a utilização. Os dados foram reunidos em consciência a partir de normas de acesso público e de documentação de fabricantes. Não substituem nem um ensaio de materiais nem um documento de inspeção segundo a EN 10204. Solicite o certificado de fábrica segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 juntamente com a sua consulta. Prevalece sempre a norma na sua edição em vigor.

Consulta sobre A 335 Grade P91

Proposta, disponibilidade, certificado de fábrica ou uma questão técnica — diretamente na página do material.

Iniciar uma consulta