

NÚMERO DE MATERIAL 1.0338 · CLASSE 1.0

1449-12CR

Nº do material 1.0338

também consta como DC 04

Composição química, valores mecânicos e físicos e 69 designações normativas de 18 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 69 em 18 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 8 registrados
--------------------------------	---	---

Composição química

Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 99.5 % ● Mn — 0.4 % ● C — 0.1 % ● P — 0 % ● Traços e impurezas · 0%

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% em uma única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

Temperaturas de transformação previstas

Não há composição registrada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — faltando: Si, Ni, Cr, Mo.

Propriedades mecânicas

21 valores em 5 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A %
0.3 – 0.5	270–370	≤ 240	≥ 30

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	
0.5 – 0.7	270–370	≤ 240	≥ 32	
≥ 0.7	270–370	≤ 240	≥ 34	

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	HB
Pipe, GOST 10705-80	255	174	30	–
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	118
(annealing) , Strip GOST 1577-93	–	–	–	131

SOFT ANNEALED				HV
Soft annealed				100

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	A5 %		
4 - 8		360	36	

NORMALIZING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %
6 - 60	290	175	35	60

Propriedades físicas

4 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Densidade	7.85	g/cm³

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	without limitations.	
Sensibilidade a flocos	not predisposed	
Fragilidade de revenido	not predisposed	

Tratamento térmico

1 regimes

ETAPA	TEMPERATURA	MEIO
Recozimento	Temperatura não indicada	—

Designações nas diversas normas

69 designações · 5 documentadas como idênticas

Reino Unido		15	Austrália / Nova Zelândia		5
1449	bs		CA2	as-nzs	
1449-12CR	bs		CA3	as-nzs	
1449-1CR	bs		CA4	as-nzs	
1449-3CR	bs		HA3	as-nzs	
1CR	bs		HA4N	as-nzs	
1CS	bs		Rússia / CEI		4
1HR	bs		05kp	gost	
1HS	bs		08kp	gost	
2CR	bs		08YU	gost	
2HR	bs		08IO	gost	
3HR	bs		Espanha		3
CR1	bs		AP04	une	
DC03	bs		DC03	une	
DC04	bs		DC04	une	
FeP01	bs		Japão		3
Europa		7	CR4	jis	
1.0338	din-en		SPCC	jis	
DC 04	Nome próprio da qualidade	din-en	SPCE	jis	
DDS	din-en		Tchéquia		3
FeP04	din-en		11305	csn	
RRSt14	din-en		11321	csn	
St 14	Nome próprio da qualidade	din-en	11325	csn	
St 4	Nome próprio da qualidade	din-en	Internacional		2
Estados Unidos		5	Cr04	iso	
A619	aisi-sae		CR24	iso	
A620	aisi-sae		China		2
DDS	aisi-sae		DC03	Nome próprio da qualidade	gb
K00040	aisi-sae		DC04	Nome próprio da qualidade	gb
A620	astm		Suécia		2
França		5	1142	ss	
3C	afnor		1147	ss	
DC03	afnor		Polônia		2
DC04	afnor		08J	pn	
ES	afnor		08JA	pn	
FeP01	afnor		Áustria		2
Itália		5	St02F	onorm	
DC01	uni		St04F	onorm	
DC03	uni				
DC04	uni				
FeP02	uni				
FeP04	uni				

Finlândia	2	Eslováquia	1
RACOLD03F	sfs	11 305	stn
RACOLD04F	sfs		
		Romênia	1
		A3k	stas

Nota sobre o uso. 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 usina segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 junto com a sua consulta. Prevalece sempre a norma em sua edição vigente.

Consulta sobre 1449-12CR

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

[Iniciar uma consulta](#)

FICHA TÉCNICA ONLINE	BUSCA DE QUALIDADES	Nº DO MATERIAL	EMITIDA
Ver a página do material	Buscar todas as qualidades	1.0338	5 de set. de 2026