

NÚMERO DE MATERIAL 1.7362 · CLASE 1.7

S50100

N.º de material 1.7362

también figura como 12 CrMo 19 5

Composición química, valores mecánicos y físicos y 48 designaciones normalizadas de 12 regiones.

DENSIDAD 7.85 g/cm³	OTRAS DESIGNACIONES 48 en 12 regiones	VALORES DE PROPIEDADES 18 registrados
-------------------------------	---	---

Composición química

Fracción máscica en %

Qué es esta aleación



● Hierro — el resto, que ninguna norma indica — 92.7 % ● Cr — 5 % ● Mo — 0.6 % ● Si — 0.5 % ● Trazas e impurezas · 1.2 %

Escala logarítmica, del 0,01 % al 100 % — cada valor aquí es directamente comparable, década a década.



La escala es logarítmica, no la proporción bruta del elemento en la aleación — la única forma honesta de mostrar 0,01 % y 100 % en una sola imagen, y significa que cualquier valor aquí puede compararse con cualquier otro.

Temperaturas de transformación predichas

La composición de esta calidad queda fuera del rango validado del modelo publicado (una ventana de composición de baja

aleación), por lo que aquí no se predice ninguna temperatura de transformación.

Propiedades mecánicas

20 valores en 4 estados

ESTADO · DIMENSIÓN	REH N/mm²		RM N/mm²			
≤ 60	320		510–690			
60 – 150	–		480–660			
60 – 250	300		–			
150 – 250	–		450–630			
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	392	216	22	50	1180	–
15Kh5M (15X5M) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74	–	–	–	–	–	217
15Kh5M (15X5M) , Pipe GOST 550-75	–	–	–	–	–	170
ANNEALING 840 - 860°C,COOLING OVEN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²	
Ø 90	390	215	22	50	1180	
ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²		RE N/mm²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	470		235		18	

Propiedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.75	211	–	–	–	430
100	7.73	–	11.3	37	483	–
200	7.7	–	11.6	36	–	–
300	7.67	–	11.9	35	–	–
400	7.64	178	12.2	34	–	–
500	7.61	145	12.3	33	–	–
600	7.58	102	12.5	–	–	–
PROPIEDAD	VALOR		UNIDAD			
Densidad	7.85		g/cm³			
Punto de transformación Ac1	815		°C			

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Punto de transformación Ac3	848	°C
Punto de transformación Ar3	775	°C
Punto de transformación Ar1	718	°C

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Soldabilidad	hard weldability.	
Sensibilidad a los copos	predisposed	
Fragilidad de revenido	not predisposed	

Tratamiento térmico

1 regímenes

ETAPA	TEMPERATURA	MEDIO
multiple operations, source states neither order nor alternation		
Temple	1150–1180 °C	Agua
Envejecimiento	485–570 °C	Aire

Designaciones en las distintas normas

48 designaciones · 11 documentadas como idénticas

Estados Unidos		19	Rusia / CEI	8
K41245	Nombre propio de la calidad	uns	15Ch5M	gost
K41545	Nombre propio de la calidad	uns	15Kh5	gost
K42544	Nombre propio de la calidad	uns	15KH5M	gost
S50100	Nombre propio de la calidad	uns	15Kh5VF	gost
S50200	Nombre propio de la calidad	uns	15X5M	gost
501	Nombre propio de la calidad	aisi-sae	X5	gost
502	Nombre propio de la calidad	aisi-sae	X5BΦ	gost
K41545		aisi-sae	X5M	gost
S50100		aisi-sae		
S50200		aisi-sae	Japón	5
T12005		aisi-sae	SFVAB5A	jis
T51605		aisi-sae	STBA25	jis
A 182 F 5	Nombre propio de la calidad	astm	STC48	jis
A 182 Grade F5		astm	STFA25	jis
A 234 Grade WP5		astm	STPA25	jis
A 335 Grade P5		astm		
A199 grade T5		astm	Europa	4
A200 grade T5		astm	1.7362	din-en
A213 grade T5		astm	12 CrMo 19 5	Nombre propio de la calidad
			X11CrMo5	Nombre propio de la calidad
			X12CrMo5	Nombre propio de la calidad

Francia	4	China	1
710CD5-05	afnor	10MoCr50	gb
Z10CD5-05	afnor	Chequia	1
Z15CD5-05	afnor	17102	csn
Z20CD5	afnor	Polonia	1
Italia	2	H5M	pn
A16CrMo25-5KG	uni	Hungría	1
A16CrMo25-5KW	uni	12CrMo20-5	msz
Reino Unido	1	Rumanía	1
625	bs	10MoCr50	stas

Nota sobre el uso. Los datos se han recopilado según nuestro leal saber y entender a partir de normas de acceso público y documentación de fabricantes. No sustituyen ni un ensayo de materiales ni un documento de inspección conforme a EN 10204. Solicite el certificado de fábrica conforme a EN 10204 2.1, 3.1 o 3.2 junto con su consulta. Prevalece siempre la norma en su edición vigente.

Consulta sobre S50100

Oferta, disponibilidad, certificado de fábrica o una consulta técnica: directamente en la página del material.

[Iniciar una consulta](#)

FICHA TÉCNICA EN LÍNEA	BÚSQUEDA DE CALIDADES	N.º DE MATERIAL	EMITIDA
Ver la página del material	Buscar en todas las calidades	1.7362	23 ago 2026