

NÚMERO DE MATERIAL 1.1191 · CLASE 1.1

H10450

N.º de material 1.1191

también figura como C45E

Composición química, valores mecánicos y físicos y 39 designaciones normalizadas de 20 regiones.

DENSIDAD 7.7 g/cm³	OTRAS DESIGNACIONES 39 en 20 regiones	VALORES DE PROPIEDADES 9 registrados
------------------------------	---	--

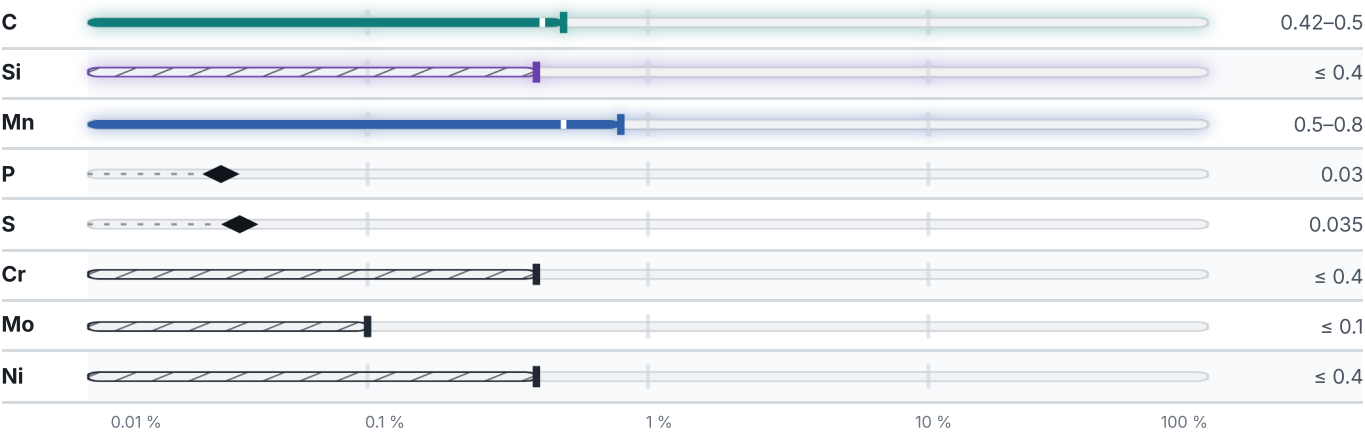
Composición química

Fracción másica en %

Qué es esta aleación



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

calculadas a partir de la composición · °C

AE3 PREDICHA 764 °C	AE1 PREDICHA 724 °C	ACM PREDICHA 637 °C	BS PREDICHA 556 °C
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------

Propiedades mecánicas

38 valores en 9 estados

NORMALIZED	RM N/mm ²	A %	
≤ 16	620	14	
16 – 100	580	16	
100 – 250	560	16	
250 – 500	540	–	
500 – 1000	530	–	
COLD DRAWN / HARD	RM N/mm ²	A %	
5 – 10	750–1050	5	
10 – 16	710–1030	6	
16 – 40	650–1000	7	
40 – 63	630–900	8	
63 – 100	580–850	8	
QUENCHED AND TEMPERED	REH N/mm ²	RM N/mm ²	A %
≤ 8	490	700	14
8 – 20	430	650	16
20 – 50	370	630	17
50 – 80	340	600	17
SOFT ANNEALED	RM N/mm ²	A80 %	
0.3 – 3	570	18	
COLD ROLLED	RM N/mm ²		
0.3 – 3		1020	
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY		HB	
Treated to improve shearability		255	
SOFT ANNEALED	HB	HV	
Soft annealed	207	180	
AS ROLLED AND TURNED		HB	
As rolled and turned		172–242	

COLD ROLLED	HV
Cold rolled	290

Propiedades físicas1 valores

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD
Densidad	7.7	g/cm³

Designaciones en las distintas normas39 designaciones · 10 documentadas como idénticas

Estados Unidos	8	Suecia	2
G10420 Nombre propio de la calidad	uns	1672	ss
G10450 Nombre propio de la calidad	uns	SIS 1672 Nombre propio de la calidad	ss
H10450 Nombre propio de la calidad	uns		
1042 Nombre propio de la calidad	aisi-sae	Internacional	1
1045 Nombre propio de la calidad	aisi-sae	C45E4	iso
1045H Nombre propio de la calidad	aisi-sae		
A 194 Gr. 2 Nombre propio de la calidad	astm	Japón	1
A830	astm	S45C	jis
Francia	4	Rusia / CEI	1
XC42	afnor	45	gost
XC42H1	afnor		
XC45	afnor	Italia	1
XC48H1	afnor	C45	uni
Europa	3	Chequia	1
1.1191	din-en	12050	csn
C45E Nombre propio de la calidad	din-en		
Ck 45 Nombre propio de la calidad	din-en	Brasil	1
		1045	abnt
Reino Unido	3		
O60A47	bs	Latinoamérica	1
O80M46	bs	1045	copant
CFS8	bs		
		Eslovaquia	1
España	3	12 050	stn
C45K	une		
F.1140-C45k	une	Polonia	1
F1140	une	45	pn
China	3	Croacia	1
45	gb	Č.1531	hrn
45H	gb		
Ck45	gb	Hungría	1
		C 45	msz

Australia / Nueva Zelanda		1	Finlandia		1
K1045		as-nzs	C45		sfs

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 H10450

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	1.1191	8 sept 2026