

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4016 · CLASSE 1.4

17Cr

N° de matériau 1.4016

également répertorié sous X6Cr17

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 68 désignations normalisées issues de 17 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.7 g/cm ³	68 dans 17 régions	9 répertoriées

Composition chimique

Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 80.9 % ● Cr — 17 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Traces et impuretés · 0.1 %

Échelle logarithmique, de 0,01 % à 100 % — chaque valeur ici est directement comparable, décade après décade.



L'échelle est logarithmique, et non la part brute de l'élément dans l'alliage — la seule façon honnête de montrer 0,01 % et 100 % dans une seule image, et chaque valeur ici peut être comparée à n'importe quelle autre.

Températures de transformation prédites

La composition enregistrée est insuffisante pour prédire une température de transformation de cette nuance — manque : Ni, Mo.

Caractéristiques mécaniques

25 valeurs pour 7 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	Z %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	420	205	22	–	–	–	–
Bars/Rods	450	205	22	50	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	–	183	88	200
ÉTAT · DIMENSION		RM N/mm²	A5 %		HB		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81		441	17		–		
Pipe hot strain, GOST 9940-81		441	17		–		
12KH17 (12X17) (annealing) , Bar GOST 5949-75		–	–		126–197		
COLD ROLLED							HV
Cold rolled							200–300
SOFT ANNEALED							HB
Soft annealed							200
ÉTAT · DIMENSION		RM N/mm²	RE N/mm²		A5 %	Z %	
Bar, GOST 5949-75		390	245		20	50	
ÉTAT · DIMENSION				RM N/mm²	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77				440	18		
ÉTAT · DIMENSION				RM N/mm²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75				490	20		

Caractéristiques physiques

3 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.72	232	–	–	–	560
100	–	227	10.4	24	462	610
200	–	219	10.5	24	–	680
300	–	211	10.8	25	–	770
400	–	201	11.2	26	–	850
500	–	192	11.4	26	–	950

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
600	–	182	11.6	–	–	1030
700	–	165	11.9	–	–	1110
800	–	148	12.1	–	–	1150
900	–	–	–	–	–	1160
CARACTÉRISTIQUE				VALEUR	UNITÉ	
Masse volumique				7.7	g/cm³	

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	hard weldability.	
Fragilité au revenu	predisposed	

Traitement thermique

2 régimes

ÉTAPE	TEMPÉRATURE	MILIEU
Recuit	Température non précisée	—
source joins the operations with (or)		
Trempe	Température non précisée	—
Mise en solution	Température non précisée	—

Désignations dans les différentes normes

68 désignations · 2 documentées comme identiques

États-Unis	24	Russie / CEI	6
S43000	uns	12Ch17	gost
430	aisi-sae	12KH17	gost
51430	aisi-sae	12X17	gost
S43000	aisi-sae	12X17	gost
A1012	astm	cr.12X17	gost
A182	astm	X17	gost
A240	astm		
A268	astm	France	4
A276	astm	430F00	afnor
A314	astm	Z10CF17	afnor
A473	astm	Z6Cr17	afnor
A479	astm	Z8C17	afnor
A484	astm		
A493	astm	Espagne	4
A511	astm	F.310.D	une
A554	astm	F.3113	une
A580	astm	F.3113-X8Cr17	une
A815	astm	X6Cr17	une
F2215	astm		
F2281	astm	Chine	3
F593	astm	1Cr15	gb
F594	astm	1Cr17	gb
F738	astm	ML1Cr17	gb
F836	astm		
		Europe	2
Royaume-Uni	6	1.4016	din-en
17Cr	bs	X6Cr17 Nom propre de la nuance	din-en
430S1	bs		
430S15	bs	États-Unis / Aérospatial	2
430S17	bs	5503	ams
430S18	bs	5627	ams
EN 60	bs		
		Italie	2
Japon	6	X6Cr17	uni
SUS 430	jis	X8Cr17	uni
SUS 430TKA	jis		
SUS 430TKC	jis	Suède	2
SUS 430TP	jis	2320	ss
SUS430TB	jis	SIS 2320 Nom propre de la nuance	ss
SUS430TK	jis		
		Tchéquie	2
		17040	csn
		17041	csn
		Slovaquie	1
		17 040	stn

Brésil	1	ex-Yougoslavie	1
430	abnt	Č.4174	jus
Serbie	1	Pologne	1
Č.4174	srps	H17	pn

Remarque sur l'utilisation. Les données ont été rassemblées en toute bonne foi à partir de normes publiquement accessibles et de documents constructeurs. Elles ne remplacent ni un essai de matériau ni un document de contrôle selon EN 10204. Veuillez demander un certificat d'usine selon EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 avec votre consultation. La norme dans son édition en vigueur fait toujours foi.

Demande concernant 17Cr
Offre, disponibilité, certificat d'usine ou question technique — directement sur la page du matériau.

[Faire une demande](#)

FICHE TECHNIQUE EN LIGNE	RECHERCHE DE NUANCES	N° DE MATÉRIAU	ÉDITION
Voir la fiche du matériau	Rechercher toutes les nuances	1.4016	8 sept. 2026