

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4550 · CLASSE 1.4

Č.4582

N° de matériau 1.4550

également répertorié sous X6CrNiNb18-10

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 107 désignations normalisées issues de 14 régions.

MASSE VOLUMIQUE 7.9 g/cm ³	MODULE D'ÉLASTICITÉ 193 GPa	AUTRES DÉSIGNATIONS 107 dans 14 régions	CARACTÉRISTIQUES 13 répertoriées
---	---------------------------------------	---	--

Composition chimique

Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 68.4 % ● Cr — 18 % ● Ni — 10.5 % ● Mn — 2 % ● Traces et impuretés · 1.1 %

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 :
Mo.

Caractéristiques mécaniques

21 valeurs pour 7 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
ÉTAT · DIMENSION			RM N/mm ²	A5 %		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			529	37		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			510	38		
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						230
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						210
QUENCHING 1050 - 1100°C, AIR		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
to Ø 60		490	175	40	55	
ÉTAT · DIMENSION		RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77		510	205		40	
ÉTAT · DIMENSION			RM N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75			530	40		

Caractéristiques physiques

6 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm³	E GPa	LAMBDA W/(m·K)		RHO_EL nΩ·m
20	7.9	202	–		730
100	–	–	15.9		–
CARACTÉRISTIQUE			VALEUR	UNITÉ	
Masse volumique			7.9	g/cm³	
Module d'élasticité			193	GPa	
Coefficient de dilatation thermique			16.6	10^-6/K	
Conductivité thermique			15	W/(m·K)	
Capacité thermique massique			500	J/(kg·K)	

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Résistivité électrique	730	nΩ·m

Traitement thermique

3 régimes

ÉTAPE	TEMPÉRATURE	MILIEU
Mise en solution	Température non précisée	—
Mise en solution	Température non précisée	—
source joins the operations with (or)		
Trempe	Température non précisée	—
Mise en solution	1050–1150 °C	Eau

Désignations dans les différentes normes

107 désignations · 5 documentées comme identiques

États-Unis	52	F593	astm	
S34700	Nom propre de la nuance	uns	F594	astm
S34800	Nom propre de la nuance	uns	F738	astm
30347		aisi-sae	F836	astm
30348		aisi-sae	TP347	astm
347	Nom propre de la nuance	aisi-sae	États-Unis / Aéronautique	13
347H		aisi-sae		
348	Nom propre de la nuance	aisi-sae	5362	ams
S34700		aisi-sae	5512	ams
S34800		aisi-sae	5556	ams
347 H		astm	5558	ams
A 182 Grade F347		astm	5571	ams
A 312 Grade TP347		astm	5575	ams
A 403 Grade WP347		astm	5646	ams
A1012		astm	5654	ams
A1049		astm	5674	ams
A182		astm	5680	ams
A193		astm	5790	ams
A194		astm	5897	ams
A213		astm	7490	ams
A240		astm	Royaume-Uni	11
A249		astm		
A264		astm	347 S 40	bs
A269		astm	347 S 50	bs
A276		astm	347 S 51	bs
A312		astm	347S17	bs
A313		astm	347S20	bs
A314		astm	347S31	bs
A320		astm	58F	bs
A336		astm	ANC 3 grade B	bs
A358		astm	ANC3B	bs
A376		astm	EN58F	bs
A403		astm	S130	bs
A409		astm	Russie / CEI	9
A430		astm		
A473		astm	03Ch17N14M3	gost
A479		astm	08Ch18N10B	gost
A511		astm	08Ch18N12B	gost
A554		astm	08KH18N12B	gost
A580		astm	08X18H12B	gost
A632		astm	08X18H10B	gost
A774		astm	08X18H12B	gost
A778		astm	0X18H12B	gost
A813		astm	3N402	gost
A814		astm		
A943		astm		
A965		astm		
F2281		astm		

Japon	7	Europe	2
SUS 347FB	jis	1.4550	din-en
SUS 347HTB	jis	X6CrNiNb18-10	din-en
SUS 347TB	jis		
SUS 347TKA	jis	Italie	2
SUS 347TP	jis	X6CrNiNb1811	uni
SUS F 347	jis	X8CrNiNb18-11	uni
SUS347	jis		
Espagne	3	France	1
F.3524	une	Z6CNNb18-10	afnor
F.3552	une	Suède	1
X6CrNiNb18-10	une	2338	ss
Chine	3	Tchéquie	1
0Cr18Ni11Nb	gb	17 XXX NN	csn
1Cr18Ni11Nb	gb	Pologne	1
1Cr19Ni11Nb	gb	OH18N12Nb	pn
		Serbie	1
		Č.4582	srps

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 Č.4582
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	1.4550	25 août 2026