

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4438 · CLASSE 1.4

X2CrNiMo1816

N° de matériau 1.4438

également répertorié sous X 2 CrNiMo 18 16 4

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 49 désignations normalisées issues de 12 régions.

MASSE VOLUMIQUE	MODULE D'ÉLASTICITÉ	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
8 g/cm ³	200 GPa	49 dans 12 régions	15 répertoriées

Composition chimique

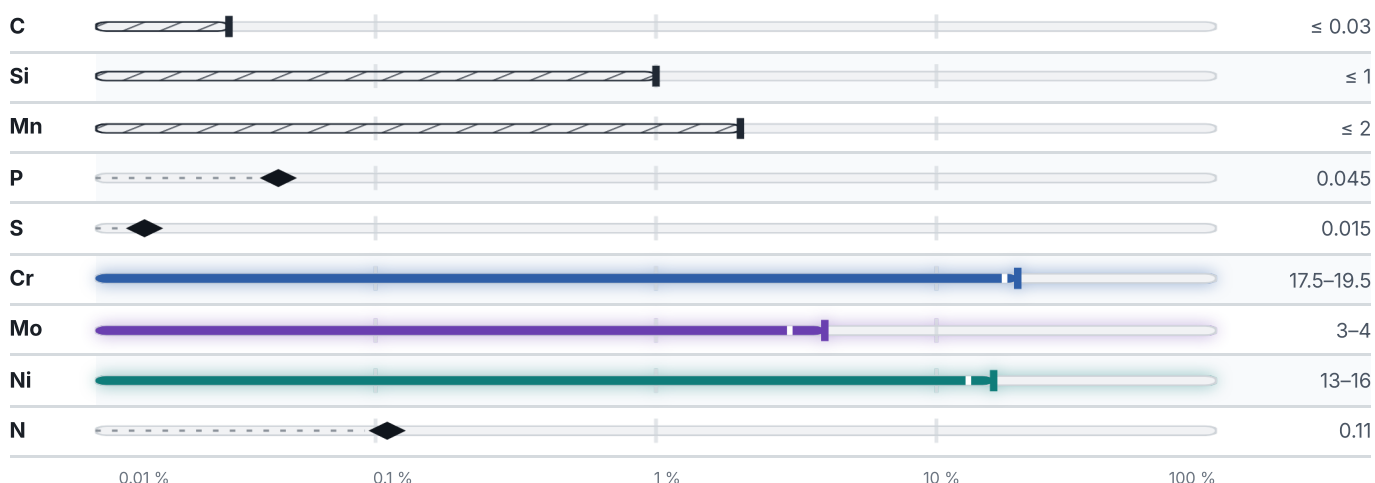
Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 60.3 % ● Cr — 18.5 % ● Ni — 14.5 % ● Mo — 3.5 % ● Traces et impuretés · 3.2 %

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 de cette nuance sort de la plage validée du modèle publié (une fenêtre de composition faiblement alliée), aucune température de transformation n'est donc prédite ici.

Caractéristiques mécaniques

8 valeurs pour 3 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	480	175	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						215
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						200

Caractéristiques physiques

6 valeurs

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	8	g/cm ³
Module d'élasticité	200	GPa
Coefficient de dilatation thermique	16.5	10 ⁻⁶ /K
Conductivité thermique	15	W/(m·K)
Capacité thermique massique	500	J/(kg·K)
Résistivité électrique	790	nΩ·m

Traitement thermique

3 régimes

ÉTAPE	TEMPÉRATURE	MILIEU
source joins the operations with + / procedural order		
Mise en solution	Température non précisée	—
Trempe	Température non précisée	—
Recuit	Température non précisée	—
Mise en solution	Température non précisée	—

Désignations dans les différentes normes

49 désignations · 5 documentées comme identiques

États-Unis	25	Europe	4
S31700	uns	1.4438	din-en
S31703 Nom propre de la nuance	uns	X 2 CrNiMo 18 16 4 Nom propre de la nuance	din-en
317L Nom propre de la nuance	aisi-sae	X2CrNiMo 19-14-4 Nom propre de la nuance	din-en
S31703	aisi-sae	X2CrNiMo18-15-4 Nom propre de la nuance	din-en
A1012	astm		
A1049	astm	France	4
A182	astm	Z2CND19-15-04	afnor
A213	astm	Z2CND19.15	afnor
A240	astm	Z3CND19-15-04	afnor
A249	astm	Z8CND19-15	afnor
A276	astm		
A312	astm	Chine	2
A314	astm	00Cr19Ni13Mo3	gb
A403	astm	00Cr19Ni13Mo	gb
A409	astm		
A473	astm	Italie	2
A478	astm	X2CrNiMo 18 15	uni
A479	astm	X2CrNiMo1816	uni
A774	astm		
A778	astm	Royaume-Uni	1
A813	astm	317S12	bs
A814	astm		
A903	astm	Espagne	1
A943	astm	F.3539	une
A988	astm		
Japon	6	Suède	1
SUS 317LFB	jis	2367	ss
SUS 317LTB	jis		
SUS 317LTP	jis	Pologne	1
SUS F 317L	jis	00H17N14M2	pn
SUS Y 317L	jis		
SUS317L	jis	ex-Yougoslavie	1
		Č.45705	jus
		Finlande	1
		770	sfs

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 X2CrNiMo1816
Offre, disponibilité, certificat d'usine ou question technique — directement sur la page du matériau.

Faire une demande

FICHE TECHNIQUE EN LIGNE

Voir la fiche du matériau

RECHERCHE DE NUANCES

Rechercher toutes les nuances

N° DE MATÉRIAU

1.4438

ÉDITION

24 août 2026