

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4401 · CLASSE 1.4

S31 EN 58J

N° de matériau 1.4401

également répertorié sous X 5 CrNiMo 18 10

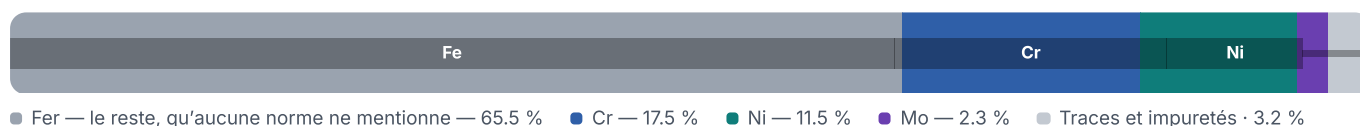
Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 134 désignations normalisées issues de 19 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
8 g/cm ³	134 dans 19 régions	11 répertoriées

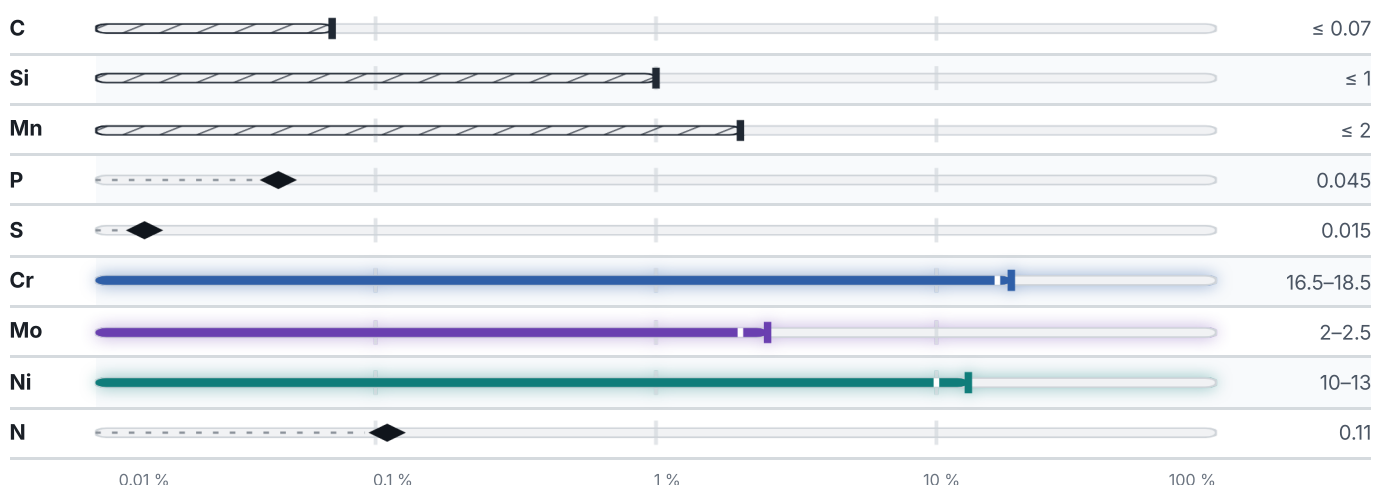
Composition chimique

Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



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

13 valeurs pour 4 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Pipe	540	220	40	55	1500
Pipe	540	220	35	50	1400
COLD ROLLED					HV
Cold rolled					220–400
QUENCHED AND TEMPERED					HB
Quenched and tempered					215
SOLUTION ANNEALED					HB
Solution annealed					200

Caractéristiques physiques

2 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K
20	7.9	214	–
100	–	–	17.1
200	–	–	17.6
300	–	–	18.1
400	–	184	18.4
500	–	175	19
600	–	–	19.3
700	–	–	19.6
800	–	–	19.8
CARACTÉRISTIQUE	VALEUR		UNITÉ
Masse volumique	8		g/cm ³

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	without limitations.	

Désignations dans les différentes normes

134 désignations · 5 documentées comme identiques

États-Unis	67	A826	astm
S31600	uns	A831	astm
S31603	uns	A943	astm
S31609	Nom propre de la nuanceuns	A965	astm
30316	aisi-sae	A988	astm
316	aisi-sae	F 138	astm
316H	Nom propre de la nuanceaisi-sae	F1667	astm
316L	aisi-sae	F2215	astm
S31600	aisi-sae	F2281	astm
S31609	aisi-sae	F3184	astm
A 182 Grade F316	astm	F593	astm
A 312 Grade TP316	astm	F594	astm
A 403 Grade WP316	astm	F738	astm
A1012	astm	F836	astm
A1022	astm	F837	astm
A1049	astm	F879	astm
A167	astm	F899	astm
A182	astm	F957	astm
A193	astm	TP316	astm
A194	astm	TP316L	astm
A213	astm		
A240	astm	Japon	13
A249	astm	SUS 316A	jis
A264	astm	SUS 316FB	jis
A269	astm	SUS 316HFB	jis
A270	astm	SUS 316HTB	jis
A271	astm	SUS 316HTP	jis
A276	astm	SUS 316TB	jis
A312	astm	SUS 316TBS	jis
A313	astm	SUS 316TKA	jis
A314	astm	SUS 316TKC	jis
A320	astm	SUS 316TP	jis
A336	astm	SUS F 316	jis
A358	astm	SUS Y 316	jis
A368	astm	SUS316	jis
A376	astm		
A403	astm	Royaume-Uni	11
A409	astm	316 S 17	bs
A430	astm	316 S 19	bs
A479	astm	316 S 33	bs
A484	astm	316 S 40	bs
A580	astm	316 S 41	bs
A632	astm	316S16	bs
A666	astm	316S31	bs
A688	astm	58J	bs
A793	astm	845	bs
A813	astm	EN58J	bs
A814	astm	S31 EN 58J	bs

États-Unis / Aérospatial	9	Europe	3
5507	ams	1.4401	din-en
5524	ams	X 5 CrNiMo 18 10 Nom propre de la nuance	din-en
5573	ams	X5CrNiMo17-12-2 Nom propre de la nuance	din-en
5584	ams		
5648	ams	Chine	2
5649	ams	0Cr17Ni11Mo2	gb
5653	ams	0Cr17Ni12Mo2	gb
5690	ams		
5691	ams	Pologne	2
		00H17N14M2	pn
		0H17N12M2T	pn
France	7		
Z2CND17-12	afnor	Italie	1
Z3CND17-11-02	afnor		
Z6CND17-11-02	afnor	X5CrNiMo17-12	uni
Z6CND17.11	afnor		
Z6CND17.12	afnor	Suède	1
Z7CND17-11-02	afnor	2347	ss
Z7CND17-12-02	afnor		
Russie / CEI	6	Tchéquie	1
03Ch17N13M2	gost	17346	csn
03X17H13M2	gost		
03X17H14M2	gost	Slovaquie	1
08Ch16N11M3	gost	17 346	stn
08KH16N11M3	gost		
08X16H11M3	gost	Brésil	1
		316	abnt
Espagne	5	Serbie	1
03	une	Č.4573	srps
F.310.A	une		
F.3534 Nom propre de la nuance	une	ex-Yougoslavie	1
F.3543	une	Č.4573	jus
F.3543-X5CrNiMo17-12	une		
		Australie / Nouvelle-Zélande	1
		316	as-nzs
		Autriche	1
		X5CrNiMo17-12-2KW	onorm

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 S31 EN 58J
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

1.4401

ÉDITION

24 août 2026