

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4306 · CLASSE 1.4

304S12

N° de matériau 1.4306

également répertorié sous X2CrNi19-11

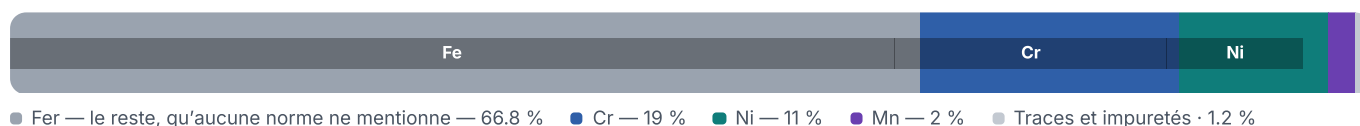
Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 137 désignations normalisées issues de 17 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.9 g/cm³	137 dans 17 régions	13 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 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	
Casting	390	185	33	–	
Solution heat treatment	–	–	–	183	
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Forging, GOST 25054-81	441	176	40	45–55	–
03KH18N11 (03X18H11) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	179
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					215
QUENCHING 1020 - 1100°C,COOLING AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
to Ø 60	440	155	40		55
SOLUTION ANNEALED					HB
Solution annealed					200
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77	490		196	40	
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75	490		196	40	

Caractéristiques physiques

5 valeurs

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.9	g/cm³
Coefficient de dilatation thermique	16.8	10^-6/K
Conductivité thermique	15	W/(m·K)
Capacité thermique massique	500	J/(kg·K)
Résistivité électrique	730	nΩ·m

Traitement thermique

3 régimes

ÉTAPE	TEMPÉRATURE	MILIEU
Mise en solution	Température non précisée	—
source joins the operations with (or)		
Trempe	Température non précisée	—
Mise en solution	1050–1100 °C	Eau
source joins the operations with (or)		
Trempe	Température non précisée	—
Mise en solution	Température non précisée	—

Désignations dans les différentes normes

137 désignations · 4 documentées comme identiques

États-Unis	61	A924	astm
S30300	uns	A943	astm
S30400	uns	A965	astm
S30403	Nom propre de la nuance	A988	astm
S30453	uns	F2281	astm
S30500	uns	F593	astm
303	aisi-sae	F594	astm
30304L	aisi-sae	F738	astm
304	aisi-sae	F836	astm
304L	Nom propre de la nuance	F837	astm
304LN	aisi-sae	F879	astm
305	aisi-sae	F880	astm
S30403	aisi-sae	TP304	astm
A 182 Grade F304L	astm	TP304L	astm
A 276	astm		
A 312 Grade TP304L	astm	États-Unis / Aérospatial	16
A 403 Grade WP304L	astm	5370	ams
A 479	astm	5371	ams
A 484	astm	5501	ams
A1022	astm	5511	ams
A1040	astm	5513	ams
A182	astm	5560	ams
A213	astm	5563	ams
A240	astm	5564	ams
A249	astm	5565	ams
A269	astm	5566	ams
A270	astm	5567	ams
A312	astm	5569	ams
A314	astm	5575	ams
A358	astm	5584	ams
A368	astm	5639	ams
A403	astm	5647	ams
A409	astm		
A473	astm	Royaume-Uni	12
A478	astm	304C12	bs
A493	astm	304S11	bs
A511	astm	304S12	bs
A554	astm	304S62	bs
A580	astm	305 S 11	bs
A632	astm	C12	bs
A666	astm	LW 14	bs
A688	astm	LW20	bs
A774	astm	LWCF 14	bs
A778	astm	LWCF20	bs
A793	astm	S.536	bs
A813	astm	T.74	bs
A814	astm		
A851	astm		

France	11	Europe	3
304F10	afnor	1.4306	din-en
Z1CN18-12	afnor	X2CrNi189	din-en
Z1CN18-19	afnor	X2CrNi19-11 Nom propre de la nuance	din-en
Z2CN18.09	afnor		
Z2CN18.10	afnor	Chine	3
Z2CrNi1810	afnor	00Cr19Ni10	gb
Z3CN18-10	afnor	00Cr19Ni11	gb
Z3CN18-11	afnor	OCr19Ni10	gb
Z3CN19-10M	afnor		
Z3CN19-11	afnor	Suède	3
Z3CN19.10	afnor	2333	ss
		2352	ss
		SIS 2352 Nom propre de la nuance	ss
Japon	8	Italie	2
SCS19	jis	X2CrNi18.11	uni
SUS 304L	jis	X3CrNi18-11	uni
SUS 304LFB	jis		
SUS 304LTB	jis	Pologne	2
SUS 304LTBS	jis	00H18N10	pn
SUS 304LTP	jis	0H18N9	pn
SUS F 304L	jis		
SUS304	jis	Tchéquie	1
		17249	csn
Russie / CEI	7	Slovaquie	1
000X18H11	gost	17 249	stn
03Ch18N11	gost		
03Ch19N11	gost	Brésil	1
03KH18N11	gost	304 L	abnt
03X18H11	gost		
03X18H11	gost	Autriche	1
04Ch18N10	gost	X2CrNi19-11KKW	onorm
Espagne	4	Finlande	1
F.310.G	une	720	sfs
F.3503	une		
F.3503-X2CrNi19-10	une		
X2CrNi1810	une		

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 304S12

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

1.4306

ÉDITION

24 août 2026