

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4303 · CLASSE 1.4

305L

N° de matériau 1.4303

également répertorié sous X 5 CrNi 18 12

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 84 désignations normalisées issues de 13 régions.

MASSE VOLUMIQUE

7.9 g/cm³

AUTRES DÉSIGNATIONS

84 dans 13 régions

CARACTÉRISTIQUES

10 répertoriées

Composition chimique

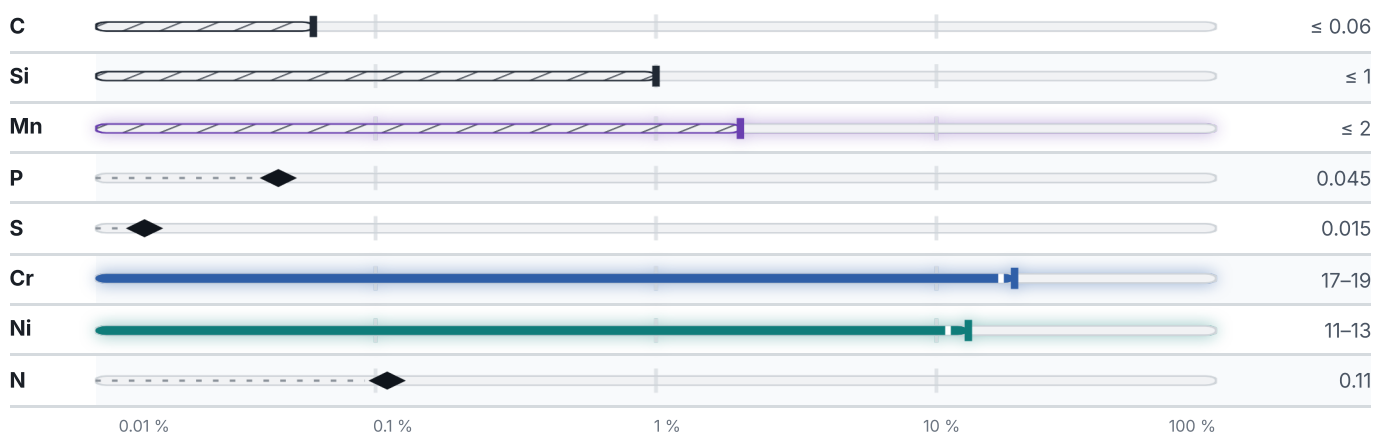
Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 66.8 % ● Cr — 18 % ● Ni — 12 % ● Mn — 2 % ● Traces et impuretés · 1.2 %

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

Caractéristiques mécaniques

22 valeurs pour 6 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
ÉTAT · DIMENSION			RM N/mm ²	A5 %		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			529	40		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			549	35		
SOFT ANNEALED				HB		
Soft annealed				215		
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Pipe	540	220		35	55	
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Bar, GOST 5949-75	540	196		40	55	
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²		RE N/mm ²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	530		235		38	

Caractéristiques physiques

2 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	205	–	15.1	–	761
100	7.86	202	16.6	16.3	460	800
200	7.82	197	17	17.6	482	865
300	7.78	190	17.2	18.7	507	930
400	7.74	181	17.5	20.4	525	982
500	7.69	173	17.9	22.2	545	1038
600	7.65	160	18.2	24.1	563	1070
700	7.6	150	18.6	25.9	579	1120
800	7.56	–	18.9	27.4	590	1155
900	7.51	–	19.3	29.1	603	1210
1000	–	–	–	30.8	616	1245

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
1100	–	–	–	32.3	625	1275
1200	–	–	–	34.1	637	1315

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.9	g/cm³

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	limited weldability.	

Désignations dans les différentes normes

84 désignations · 6 documentées comme identiques

États-Unis	48	TP304L	astm
S30300	uns		
S30400	uns	Russie / CEI	11
S30403	uns	06Ch18N11	gost
S30453	uns	06KH18N11	gost
S30500	uns	06X18H11	gost
S30800	uns	06X18H11	gost
303	aisi-sae	0X18H11	gost
30305	aisi-sae	12KH18N12BL	gost
30308	aisi-sae	12KH18N12T	gost
304	aisi-sae	12X18H12	gost
304L	aisi-sae	ct.06X18H11	gost
304LN	aisi-sae	X18H12T	gost
305	aisi-sae	ЭИ684	gost
305L	aisi-sae		
308	aisi-sae	Europe	3
S30500	aisi-sae	X 5 CrNi 18 12	Nom propre de la nuance din-en
S30800	aisi-sae	X4CrNi18-12	Nom propre de la nuance din-en
305 3008	astm	X6CrNi18-12	Nom propre de la nuance din-en
A1012	astm		
A167	astm	France	3
A193	astm	Z1CN18-12	afnor
A194	astm	Z5CN18-11FF	afnor
A240	astm	Z8CN18-12	afnor
A249	astm		
A276	astm	Espagne	3
A313	astm	F.3513	une
A314	astm	F.3513-X8CrNi.18-12	une
A320	astm	X8CrNi18-12	une
A368	astm		
A473	astm	États-Unis / Aérospatial	3
A478	astm	5514	ams
A480	astm	5685	ams
A492	astm	5686	ams
A493	astm		
A511	astm	Japon	3
A554	astm	SUS 305 SUS 305J1	jis
A580	astm	SUS305	jis
F1667	astm	SUS305J1	Nom propre de la nuance jis
F2215	astm		
F593	astm	Italie	3
F594	astm	X7CrNi18-10	uni
F738	astm	X8CrNi1812	uni
F836	astm	X8CrNi19-10	uni
F837	astm		
F879	astm	Royaume-Uni	2
F880	astm	305S17	bs
TP304	astm	305S19	bs

Pologne	2	Suède	1
00H18N10	pn	23 33	ss
0H18N9	pn		
Chine	1	ex-Yougoslavie	1
1Cr18Ni12	gb	Č.45702	jus

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 305L

[Faire une demande](#)

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

FICHE TECHNIQUE EN LIGNE	RECHERCHE DE NUANCES	N° DE MATÉRIAU	ÉDITION
Voir la fiche du matériau	Rechercher toutes les nuances	1.4303	24 août 2026