

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.0406 · CLASSE 1.0

FR28

N° de matériau 1.0406

également répertorié sous C25

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 58 désignations normalisées issues de 20 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm ³	58 dans 20 régions	16 répertoriées

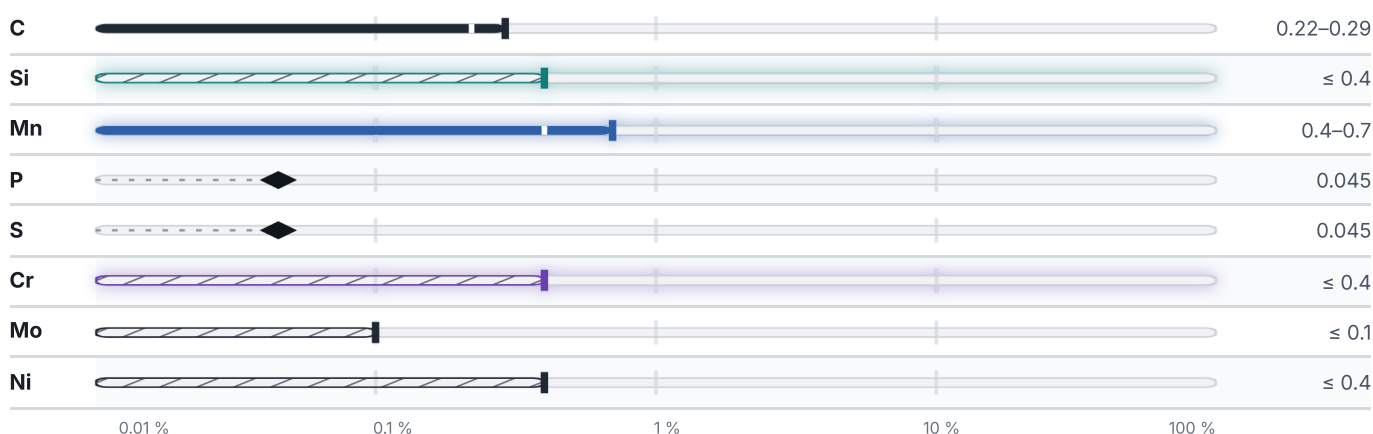
Composition chimique

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

calculées à partir de la composition · °C

AE3 PRÉDITE	AE1 PRÉDITE	ACM PRÉDITE	BS PRÉDITE
803 °C	725 °C	503 °C	572 °C

Caractéristiques mécaniques

29 valeurs pour 5 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	A5 %	Z %	HB	
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	540	7	40	–	
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	410	19	50	–	
Band annealed , GOST 2284-79	340–590	18	–	–	
Band cold-worked , GOST 2284-79	540–880	–	–	–	
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	138	
Bar GOST 10702-78	–	–	–	156	
Rolled stock GOST 1050-88	–	–	–	217	
Sheet trick GOST 1577-93	–	–	–	170	
NORMALIZED		RM N/mm ²	A %		
≤ 100		440	23		
100 – 250		420	23		
250 – 500		400	23		
500 – 1000		390	22		
ÉTAT · DIMENSION		RM N/mm ²	A5 %		
4 - 14		390–540	26		
ÉTAT · DIMENSION		RM N/mm ²	Z %		
Bar cold-drawn , GOST 10702-78		540	50		
NORMALIZING		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
to 80		450	275	23	50

Caractéristiques physiques

8 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	7.82	198	–	–	–	169
100	–	196	12.2	51	470	219
200	–	191	13	49	483	292
300	–	186	13.7	46	–	381

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
400	–	163	14.3	43	521	488
500	–	–	14.7	40	571	601
600	–	–	15	36	–	758
700	–	–	15.2	32	–	925
800	–	–	–	26	–	–

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.85	g/cm³
Point de transformation Ac1	735	°C
Point de transformation Ac3	835	°C
Point de transformation Ar3	825	°C
Point de transformation Ar1	680	°C

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	without limitations.	
Sensibilité aux flocons	not predisposed	
Fragilité au revenu	not predisposed	

Désignations dans les différentes normes

58 désignations · 4 documentées comme identiques

Russie / CEI	9	États-Unis	5
25	gost	G10250	uns
25GS	gost	1025	aisi-sae
25GSL	gost	1026	aisi-sae
25KhGL	gost	G10250	aisi-sae
25KHGNMT	gost	M1025	aisi-sae
25KHGSA	gost		
25KHGT	gost	Royaume-Uni	5
25ps	gost	070M26	bs
R2M5	gost	1C25	bs
		C25	bs
France	6	C25 C25E C25R	bs
2C25	afnor	C25E	bs
AF50C30	afnor		
C25	afnor		
C25E	afnor		
FR28	afnor		
XC25	afnor		

Italie		5	Pologne		2
C22E	uni		20G	pn	
C22R	uni		25	pn	
C25	uni		Bulgarie		2
C25E	uni		25	bds	
C25R	uni		C25E	bds	
Espagne		4	Corée du Sud		2
C25E	une		SM25C	ks	
C25k	une		SM28C	ks	
F.1120	une		Europe		1
F.221	une		C25	Nom propre de la nuance	din-en
Japon		3	Suède		1
S25C	jis		1450	ss	
S28C	jis		Tchéquie		1
SWRCH25K	jis		12030	csn	
Chine		3	Amérique latine		1
25	gb		1025	copant	
25Z	gb		Slovaquie		1
ML25	gb		12 030	stn	
Roumanie		3	Hongrie		1
OLC25	stas		C25E	msz	
OLC25q	stas		Belgique		1
OLC25X	stas		C25-2	nbn	
International		2			
C25	iso				
C25 C25E4 C25M2	iso				

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 FR28
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	1.0406	24 août 2026