

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.0254 · CLASSE 1.0

P235TR1

N° de matériau 1.0254

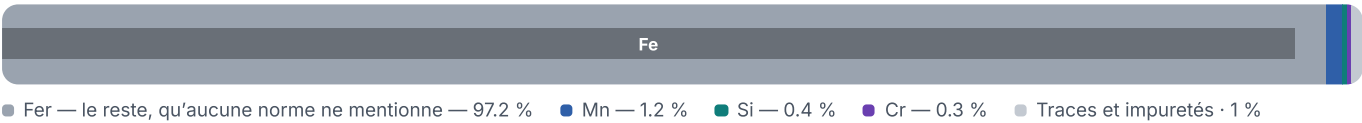
Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 11 désignations normalisées issues de 5 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm³	11 dans 5 régions	20 répertoriées

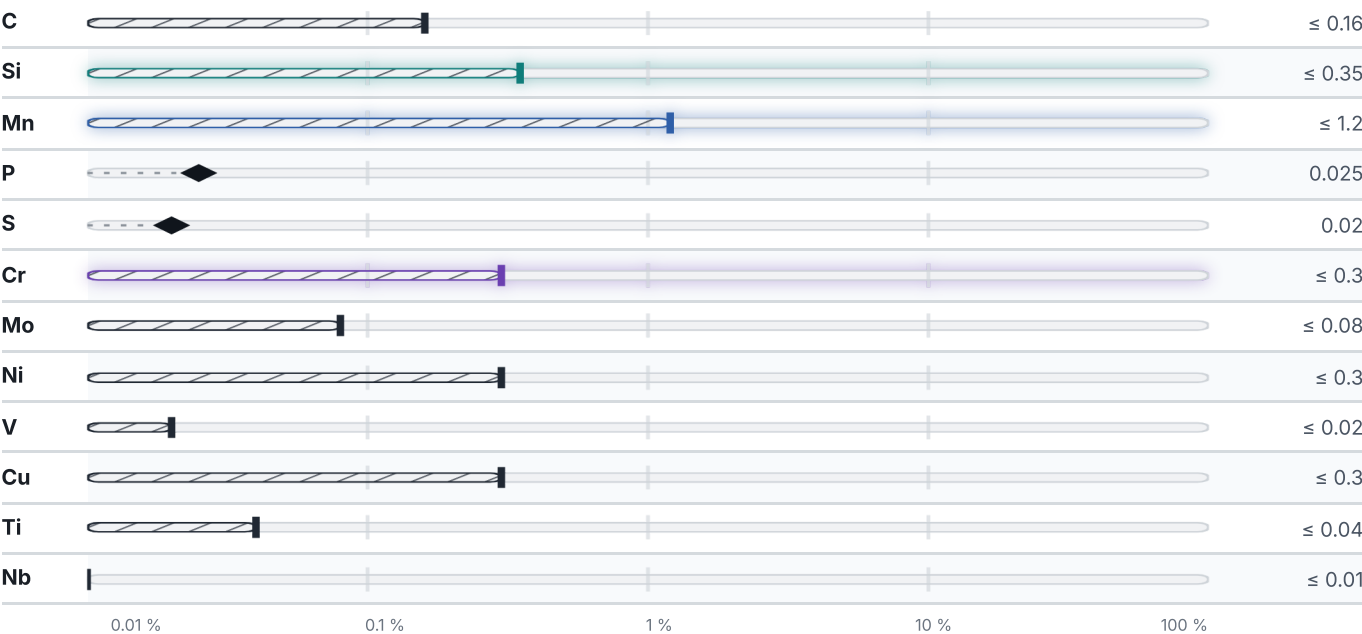
Composition chimique

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 819 °C	AE1 PRÉDITE 717 °C	ACM PRÉDITE 399 °C	BS PRÉDITE 568 °C
-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------

Caractéristiques mécaniques

35 valeurs pour 4 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	431	255	22	50	780	–
Pipe, GOST 8731-87	412	245	21	–	–	–
Pipe, GOST 10705-80	372	225	22	–	–	–
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	490	–	7	40	–	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	390	–	21	50	–	–
Band annealed , GOST 2284-79	310–540	–	18	–	–	–
Band cold-worked , GOST 2284-79	490–830	–	–	–	–	–
(annealing) , GOST 1050-88	–	–	–	–	–	163
(cold-drawn, cold-worked) , GOST 1050-88	–	–	–	–	–	207
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	–	–	127
Pipe GOST 550-75	–	–	–	–	–	156
Pipe GOST 8731-87	–	–	–	–	–	156
Sheet trick GOST 1577-93	–	–	–	–	–	156
ÉTAT · DIMENSION						REH N/mm²
≤ 16						235
16 – 40						225
40 – 60						215
ÉTAT · DIMENSION					RM N/mm²	A5 %
4 - 14					340–490	28
NORMALIZING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %		
to 80	410	245	25	55		

Caractéristiques physiques

8 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.859	213	–	52	–	–
100	7.834	203	11.6	50.6	486	219
200	7.803	199	12.6	48.6	498	292
300	7.77	190	13.1	46.2	514	381
400	7.736	182	13.6	42.8	533	487
500	7.699	172	14.1	39.1	555	601
600	7.659	160	14.6	35.8	584	758
700	7.617	–	14.8	32	636	925
800	7.624	–	12.9	–	703	1094
900	7.6	–	–	–	703	1135
1000	–	–	–	–	695	–

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.85	g/cm³
Point de transformation Ac1	724	°C
Point de transformation Ac3	845	°C
Point de transformation Ar3	815	°C
Point de transformation Ar1	682	°C

Caractéristiques technologiques

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

Désignations dans les différentes normes

11 désignations · 4 documentées comme identiques

Europe	4	États-Unis	4
1.0254	din-en	K02501	Nom propre de la nuance uns
P235TR1	din-en	K02504	Nom propre de la nuance uns
S235	din-en	1020	aisi-sae
St 37.0	din-en	A 53 Grade A	astm
		Japon	1
		S20C	jis

Chine	1	Tchéquie	1
20	gb	11353	csn

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 P235TR1
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	1.0254	24 août 2026