

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.1170 · CLASSE 1.1

1.1170

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 44 désignations normalisées issues de 16 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm ³	44 dans 16 régions	16 répertoriées

Composition chimique

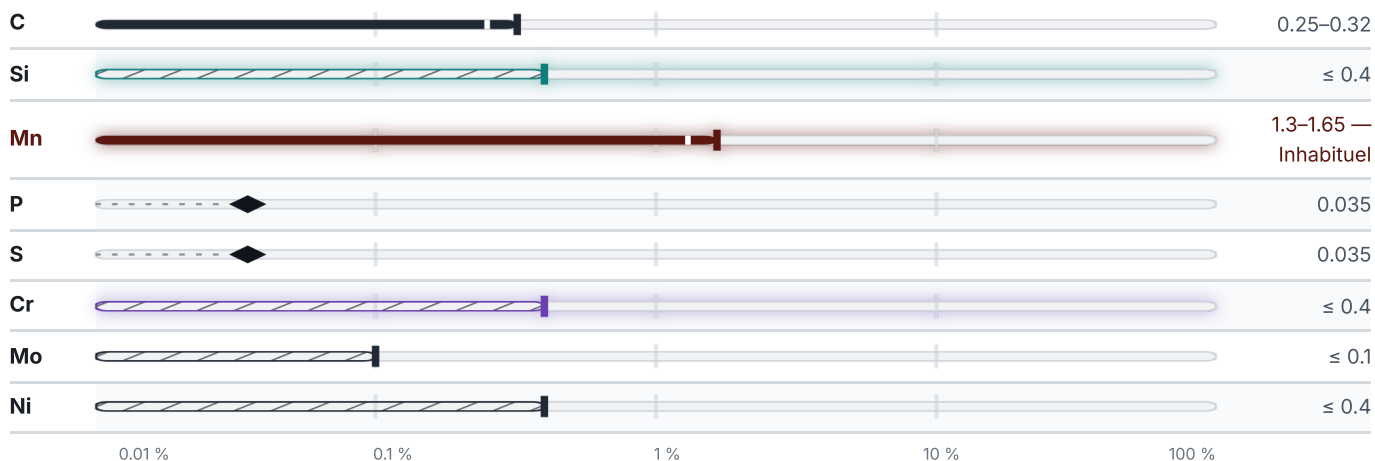
Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 96.9 % ● Mn — 1.5 % ● Si — 0.4 % ● Cr — 0.4 % ● Traces et impuretés — 0.9 %

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
784 °C	712 °C	532 °C	537 °C

Caractéristiques mécaniques

28 valeurs pour 6 états

NORMALIZED			RM N/mm ²	A %	
≤ 16			630	17	
16 – 100			600	18	
100 – 250			570	18	
250 – 500			540	–	
500 – 1000			540	–	
ÉTAT · DIMENSION				HB	
(annealing) , GOST 4543-71				197	
(normalize) , Sheet trick GOST 1577-93				217	
(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93				187	
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB
Tempering after normalizing	540	275	17	35	143
Tempering after quenching	590	390	17	35	170
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB
Treated to improve shearability					255
QUENCHING 860°C, WATER, DRAWING 600°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 25	540	315	20	45	780
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					223

Caractéristiques physiques

8 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.81	204	–	–	–
100	–	–	12.6	76	470
200	–	–	13.9	65	483
300	–	–	14.6	53	546
400	–	–	15	44	601

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
500	—	—	15.5	38	764
600	—	—	15.6	—	—
700	—	—	14.8	—	—

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.85	g/cm ³
Point de transformation Ac1	723	°C
Point de transformation Ac3	810	°C
Point de transformation Ar3	785	°C
Point de transformation Ar1	680	°C

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	limited weldability.	
Sensibilité aux flocons	not predisposed	
Fragilité au revenu	predisposed	

Traitement thermique

3 régimes

ÉTAPE	TEMPÉRATURE	MILIEU
source joins the operations with + / procedural order		
Recuit	Température non précisée	—
Recuit	Température non précisée	—
Revenu	Température non précisée	—
Normalisation	Température non précisée	—
Revenu	Température non précisée	—
source joins the operations with + / procedural order		
Normalisation	Température non précisée	—
Trempe	Température non précisée	—
Revenu	Température non précisée	—
Recuit	Température non précisée	—

Désignations dans les différentes normes

44 désignations · 7 documentées comme identiques

États-Unis11		Russie / CEI3	
G13300	Nom propre de la nuanceuns	30G	gost
G15270	Nom propre de la nuanceuns	30G2	gost
H13300	Nom propre de la nuanceuns	30Г	gost
1030	aisi-sae	Japon2	
1330	Nom propre de la nuanceaisi-sae	SCMn1	jis
1330H	Nom propre de la nuanceaisi-sae	SCMn2	jis
1527	Nom propre de la nuanceaisi-sae	Italie2	
G10300	aisi-sae	28Mn6	uni
G10330	aisi-sae	C28Mn	uni
G13300	aisi-sae	Hongrie2	
Gr.1330	aisi-sae	28Mn6	msz
Royaume-Uni7		Mn 1	msz
120M36	bs	Bulgarie2	
14A	bs	28Mn6	bds
150H19	bs	30G	bds
150M19	bs	Espagne1	
150M28	bs	28Mn6	une
28Mn6	bs	International1	
EN14A	bs	28Mn6	iso
Europe3		Tchéquie1	
1.1170	din-en	13141	csn
28Mn6	Nom propre de la nuancedin-en	Slovaquie1	
Gr.1330	din-en	13 141	stn
France3		Pologne1	
20M5	afnor	30G2	pn
28Mn6	afnor	Belgique1	
35Mn5	afnor	28Mn6	nbn
Chine3			
30Mn	gb		
30Mn2	gb		
ML30Mn	gb		

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 1.1170
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

1.1170

ÉDITION

23 août 2026