

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.0570 · CLASSE 1.0

Gr 50D

N° de matériau 1.0570

également répertorié sous S355J2

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 112 désignations normalisées issues de 21 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm ³	112 dans 21 régions	11 répertoriées

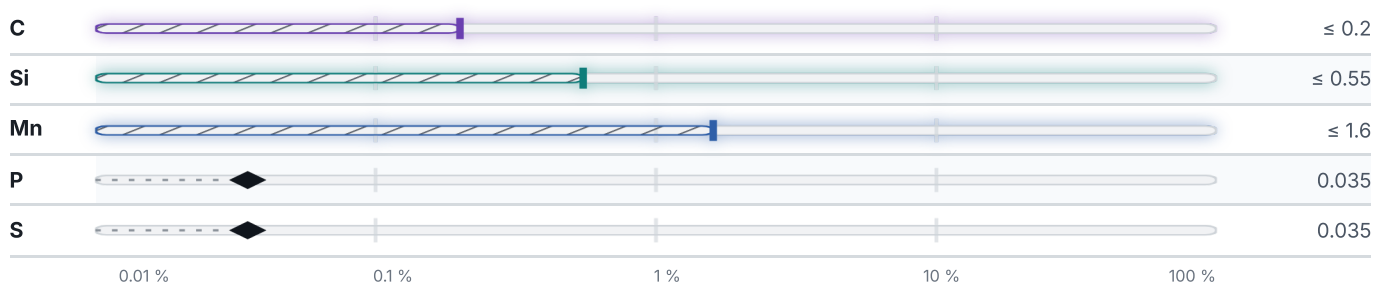
Composition chimique

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 : Ni, Cr, Mo.

Caractéristiques mécaniques

29 valeurs pour 3 états

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm ²	RM N/mm ²	
≤ 3	–	510–680	
3 – 100	–	470–630	
≤ 16	355	–	
16 – 40	345	–	
40 – 63	335	–	
63 – 80	325	–	
80 – 100	315	–	
100 – 150	295	450–600	
150 – 250	–	450–600	
150 – 200	285	–	
200 – 250	275	–	
250 – 400	–	450–600	
ÉTAT · DIMENSION	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √So	
≤ 1	14	–	
1 – 1.5	15	–	
1.5 – 2	16	–	
2 – 2.5	17	–	
2.5 – 3	18	–	
3 – 40	–	22	
40 – 63	–	21	
63 – 100	–	20	
100 – 150	–	18	
150 – 250	–	17	
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet, GOST 5520-79	490–510	335–345	23
Pipe, GOST 10705-80	490	343	20

Caractéristiques physiques

6 valeurs

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.85	g/cm ³
Point de transformation Ac1	745	°C
Point de transformation Ac3	870	°C
Point de transformation Ar3	790	°C
Point de transformation Ar1	680	°C

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	without limitations.	

Désignations dans les différentes normes

112 désignations · 9 documentées comme identiques

Royaume-Uni	16	Japon	14
1449-50/35HR	bs	SM490	jis
1449-50/35HS	bs	SM490A	jis
4360 50 B	bs	SM490B	jis
4360-50C	bs	SM490C	jis
4360-50D	bs	SM490YA	jis
50C	bs	SM490YB	jis
50D	bs	SM50A	jis
CEW5	bs	SM520B	jis
D1FF	bs	SM520C	jis
ERW5	bs	SM53C	jis
Fe510	bs	SS490C	jis
Fe510D1FF	bs	STK490	jis
Gr 50D	bs	STKM16C	jis
S355J0	bs	STKR490	jis
S355J2G3	bs		
SAW5	bs	Russie / CEI	11
		17G1S	gost
		17G1S-U	gost
		17GS	gost
		17GS-1	gost
		17Г1C	gost
		17ГC	gost
		35	gost
		CHS17	gost
		S345	gost
		C345	gost
		ст.17ГC	gost

Italie		11	France		5
Fe510	uni		E36-3		afnor
Fe510B	uni		E36-4		afnor
Fe510C	uni		S355J0		afnor
Fe510CFN	uni		S355J2G3		afnor
Fe510D	uni		S355K2G3		afnor
Fe52BFN	uni		Espagne		5
Fe52CFN	uni		A510C		une
FeE420	uni		AE355D		une
S355J0	uni		Fe510D1FF		une
S355J2G3	uni		S355J2G3		une
S355JR	uni		S355J2G4		une
États-Unis		7	Europe		4
K03011	Nom propre de la nuance	uns	1.0570		din-en
K03014	Nom propre de la nuance	uns	S355J2	Nom propre de la nuance	din-en
K12037	Nom propre de la nuance	uns	S355J2G3	Nom propre de la nuance	din-en
K12709	Nom propre de la nuance	uns	St 52-3	Nom propre de la nuance	din-en
1024	Nom propre de la nuance	aisi-sae	Tchéquie		4
Gr.50type1-4		aisi-sae	11438		csn
A350LF2	Nom propre de la nuance	astm	11483		csn
Pologne		7	11503		csn
15GA		pn	11523		csn
16G2		pn	Hongrie		4
18G2		pn	45D		msz
18G2A		pn	B50.36		msz
18G2AA		pn	Fe355C/FF		msz
18G2ACu		pn	S355J2G3		msz
G355		pn	Roumanie		2
Chine		6	OL52.3		stas
16Mn		gb	OL52.4		stas
16MnDR		gb	Bulgarie		2
16Mng		gb	17GS		bds
16MnL		gb	S355J2G3		bds
16MnR		gb	Afrique du Sud		2
HP345		gb	350 WDD		sans
Suède		6	350WD		sans
2132		ss	Autriche		2
2133		ss	St510D		onorm
2134		ss	St52F		onorm
2135-01		ss	Slovaquie		1
2172		ss	11 503		stn
2174		ss			

Serbie	1
Č.0563	srps
Belgique	1
FE510D1FF	nbn

Corée du Sud	1
STKM16C	ks

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 Gr 50D

[Faire une demande](#)

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

FICHE TECHNIQUE EN LIGNE

Voir la fiche du matériau

RECHERCHE DE NUANCES

Rechercher toutes les nuances

N° DE MATÉRIAU

1.0570

ÉDITION

21 août 2026