

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.7218 · CLASSE 1.7

20ChM

N° de matériau 1.7218

également répertorié sous 25CrMo4

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 111 désignations normalisées issues de 24 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.75 g/cm³	111 dans 24 régions	15 répertoriées

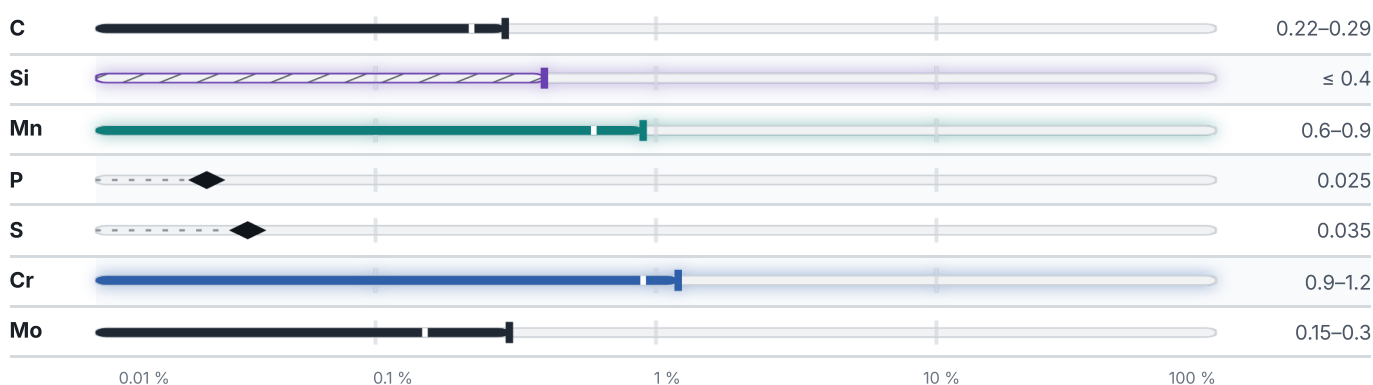
Composition chimique

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.

Caractéristiques mécaniques

15 valeurs pour 4 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Bar, GOST 4543-71	930	735	11	45	780
ANNEALING 860 - 880°C	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	
to 100	550	300	18	45	
NORMALIZING 860°C	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
100 - 150	600	350	16	45	400
ÉTAT · DIMENSION					HB
(annealing) , GOST 4543-71					229

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	7.82	208	–	–	–	270
100	7.8	207	12.3	41.9	462	–
200	7.77	204	12.6	40.7	–	334
300	7.74	197	12.9	39.6	–	425
400	7.7	188	13.9	38.4	–	524
500	7.66	175	14.4	–	–	628
600	–	160	14.6	–	–	757
CARACTÉRISTIQUE			VALEUR	UNITÉ		
Masse volumique			7.75	g/cm³		
Point de transformation Ac1			757	°C		
Point de transformation Ac3			807	°C		
Point de transformation Ar3			763	°C		
Point de transformation Ar1			693	°C		

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	limited weldability.	
Sensibilité aux flocons	weakly predisposed	

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Fragilité au revenu	not predisposed	

Désignations dans les différentes normes

111 désignations · 7 documentées comme identiques

États-Unis	13	France	9
G41300	uns	18CrMo4	afnor
H41300 Nom propre de la nuance	uns	25 CD 4 (S)	afnor
4118	aisi-sae	25CD4	afnor
4130	aisi-sae	25CD4FF	afnor
4130H Nom propre de la nuance	aisi-sae	25CrMo4	afnor
4130RH Nom propre de la nuance	aisi-sae	34CD4	afnor
G41300	aisi-sae	34CD4FF	afnor
G41350	aisi-sae	34CrMo4	afnor
H41300	aisi-sae	34CrMo4RR	afnor
H41350	aisi-sae		
SAE4130	aisi-sae	Japon	9
4125	astm	SCCrM1	jis
A519 Gr4130	astm	SCM 2	jis
		SCM418	jis
Espagne	12	SCM420	jis
25CrMo4	une	SCM420H	jis
26CrMo4	une	SCM425 Nom propre de la nuance	jis
30CrMo4-1	une	SCM430	jis
55Cr3	une	SCM432	jis
AM25CrMo4	une	SCM822H	jis
AM26CrMo4	une		
F.1256	une	Russie / CEI	9
F.222	une	20ChM	gost
F.8330	une	20KHM	gost
F.8330-AM25CrMo4	une	20XM	gost
F.8372	une	25ChM	gost
F.8830	une	30KHM	gost
		30KHMA	gost
Royaume-Uni	9	30XM	gost
1717CDS110	bs	30XMA	gost
25CrMo4	bs	cr.30XM	gost
708A25	bs		
708H20	bs	Italie	7
708M20	bs	18CrMo4	uni
708M25	bs	25CrMo4	uni
CFS10	bs	25CrMo4KB	uni
En20A	bs	30CrMo4	uni
S534 Nom propre de la nuance	bs	34CrMo4	uni
		35CrMo4	uni
		KB	uni

Chine	5	Autriche	3
25CrMo	gb	25CrMo5S	onorm
30CrMn	gb	BOHLERV330	onorm
30CrMo	gb	BOHLERV340	onorm
ML30CrMo	gb		
ML30CrMoA	gb	Europe	2
Suède	4	1.7218	din-en
2225	ss	25CrMo4 Nom propre de la nuance	din-en
2233	ss	Tchéquie	2
2234	ss	15124	csn
SIS 2225 Nom propre de la nuance	ss	15130	csn
Pologne	4	Roumanie	2
18HGM	pn	26MoCr11	stas
20HM	pn	T30CrMo3	stas
25HM	pn		
L25HM	pn	Australie / Nouvelle-Zélande	2
Corée du Sud	4	4130	as-nzs
SCCrM1	ks	4130H	as-nzs
SCM420	ks	Finlande	2
SCM420TK	ks	25CrMo4	sfs
SCM430	ks	G-25CrMo4	sfs
International	3	Slovaquie	1
20CrMo4	iso	15 130	stn
25CrMo4	iso	Amérique latine	1
3567	iso	4130	copant
Hongrie	3	Serbie	1
25CrMo4	msz	Č.4730	srps
CMo 1	msz		
MCrMo	msz	Belgique	1
Bulgarie	3	25CrMo4	nbn
20ChM	bds		
25ChML	bds		
25CrMo4	bds		

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 20ChM
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

1.7218

ÉDITION

25 août 2026