

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4718 · CLASSE 1.4

AISI HNV 3

N° de matériau 1.4718

également répertorié sous X45CrSi9-3

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 42 désignations normalisées issues de 16 régions.

MASSE VOLUMIQUE

7.7 g/cm³

AUTRES DÉSIGNATIONS

42 dans 16 régions

CARACTÉRISTIQUES

15 répertoriées

Composition chimique

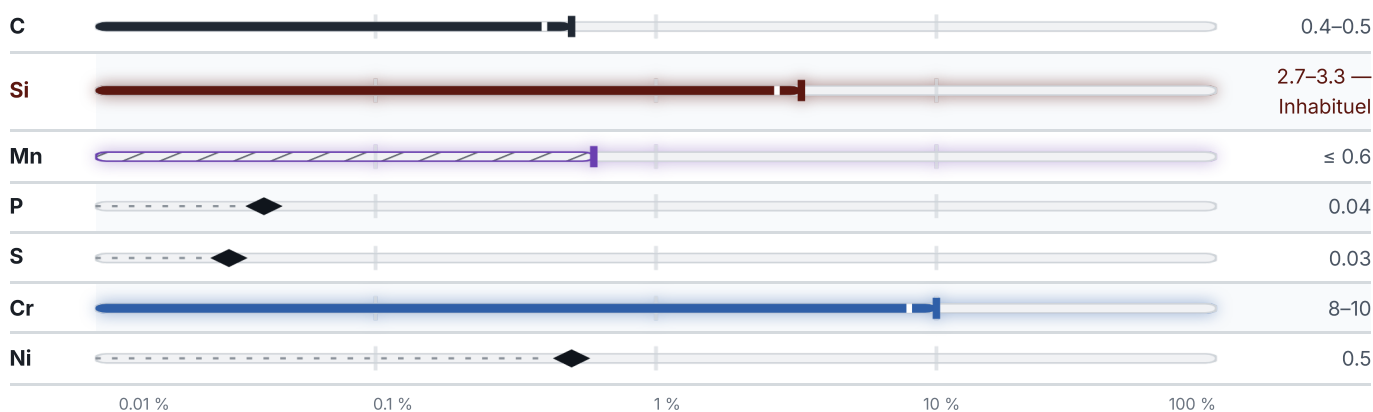
Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 86.4 % ● Cr — 9 % ● Si — 3 % ● Mn — 0.6 % ● Traces et impuretés · 1 %

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 :
Mo.

Caractéristiques mécaniques

12 valeurs pour 5 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB
Bars/Rods Quenching and tempering	930	685	15	35	–
Quenched and tempered	–	–	–	–	269
QUENCHED AND TEMPERED					Z %
≤ 40					40
QUENCHED AND TEMPERED					HB
Quenched and tempered					266–325
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					300
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
Bar, GOST 5949-75	740	440	15	35	

Caractéristiques physiques

8 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm³	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)
20	7.63	–	–
100	7.61	11.1	17
200	7.58	12.7	–
300	–	–	20
400	7.51	14.3	–
CARACTÉRISTIQUE		VALEUR	UNITÉ
Masse volumique		7.7	g/cm³
Point de transformation Ac1		900	°C
Point de transformation Ac3		970	°C
Point de transformation Ar3		970	°C
Point de transformation Ar1		810	°C

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	is not used.	

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Sensibilité aux flocons	not predisposed	
Fragilité au revenu	predisposed	

Désignations dans les différentes normes

42 désignations · 2 documentées comme identiques

Espagne	8	Europe	3
F.322	une	1.4718	din-en
F.322 (s	une	4Cr9Si8	din-en
F.3220	une	X45CrSi9-3	din-en
F.3220-X 4 ScrSi 09-03	une		
Mo)	une	Bulgarie	3
X45CrSi09-03	une	4Ch9S2	bds
X45CrSi9-3	une	4Ch9S3	bds
X4ScrSi09-03	une	X45CrSi9-3	bds
États-Unis	5	France	2
S65007	uns	X45CrSi9-3	afnor
AISI HNV 3	aisi-sae	Z45CS9	afnor
HNV 3	aisi-sae		
HW3	aisi-sae	Japon	2
S65007	aisi-sae	SUH1	jis
		SUH2	jis
Royaume-Uni	4	International	1
401S45	bs	X50CrSi8-2	iso
401S45EN52	bs		
En 52	bs	Italie	1
X45CrSi9-3	bs	X45CrSi8	uni
Chine	4	Tchéquie	1
4Cr9Si2	gb	17115	csn
4Cr9Si8	gb		
X45CrSi93	gb	Pologne	1
ZG40Cr9Si2	gb	H9S2	pn
Russie / CEI	4	Hongrie	1
40Ch9S2	gost	SZ3	msz
40KH9S2	gost		
40X9C2	gost	Roumanie	1
4X9C2	gost	45SiCr90	stas
		Corée du Sud	1
		STR1	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 AISI HNV 3
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

1.4718

ÉDITION

24 août 2026