

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.0310 · CLASSE 1.0

AU10E

N° de matériau 1.0310

également répertorié sous C10D

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 33 désignations normalisées issues de 5 régions.

MASSE VOLUMIQUE	AUTRES DÉSIGNATIONS	CARACTÉRISTIQUES
7.85 g/cm ³	33 dans 5 régions	18 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 831 °C	AE1 PRÉDITE 722 °C	ACM PRÉDITE 363 °C	BS PRÉDITE 596 °C
-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------

Caractéristiques mécaniques

36 valeurs pour 4 états

ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	353	216	25	50	780	–
Pipe, GOST 8731-87	353	216	24	–	–	–
Pipe, GOST 10705-80	314	196	25	–	–	–
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	410	–	8	50	–	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	290	–	26	55	–	–
Rolled stock, GOST 10702-78	390	–	8	50	–	–
(cold-drawn, cold-worked) , GOST 1050-88	–	–	–	–	–	187
(hot-rolled) , GOST 1050-88	–	–	–	–	–	143
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	–	–	117
Pipe GOST 8731-87	–	–	–	–	–	137
Pipe GOST 550-75	–	–	–	–	–	137
Bar GOST 10702-78	–	–	–	–	–	115
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm²				A %	
≤ 16	335–475				≥ 24	
≥ 16	335–475				≥ 24	
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm²				A5 %	
4 - 14	290–420				32	
NORMALIZING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %		
to 80	330	205	31	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	7.856	210	–	–	–	140
100	7.832	203	12.4	57	494	190
200	7.8	199	13.2	53	532	263
300	7.765	190	13.9	49.6	565	352
400	7.73	182	14.5	45	611	458
500	7.692	172	14.85	39.9	682	584
600	7.653	160	15.1	35.7	770	734
700	7.613	–	15.2	32	857	905
800	7.582	–	12.05	29	875	1081
900	7.594	–	14.08	27	795	1130
1000	–	–	12.6	–	666	–
1100	–	–	14.4	–	668	–

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.85	g/cm³
Point de transformation Ac1	724	°C
Point de transformation Ac3	876	°C
Point de transformation Ar3	850	°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

33 désignations · 4 documentées comme identiques

Russie / CEI	28	États-Unis	2
10	gost	G10100 Nom propre de la nuance	uns
10GT	gost	1010 Nom propre de la nuance	aisi-sae
10KHNDP	gost		
10KHSND	gost	Europe	1
10ps	gost	C10D Nom propre de la nuance	din-en
10YuA	gost		
10XCHД-Ш	gost	Japon	1
ASU10E	gost	S10C	jis
AU10E	gost		
PA-ZhNGr10TSs	gost	Chine	1
PK10	gost	10 Nom propre de la nuance	gb
PK10F	gost		
ShKh10	gost		
Sv-10GA	gost		
Sv-10GN	gost		
Sv-10GSMT	gost		
Sv-10KhM	gost		
Sv-10KhMFA	gost		
Sv-10KhMFT	gost		
Sv-10MKh	gost		
Sv-10NMA	gost		
МГ30ЖН1К	gost		
ПК10-6.0	gost		
ПК10-6.4	gost		
ПК10-6.8	gost		
ПК10-7.2	gost		
ПК10-7.6	gost		
ПК10Φ-6.8	gost		

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 AU10E

[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

1.0310

ÉDITION

25 août 2026