

	C45E Acier non allié spécial	(W. NR. 1.1191)
---	--	------------------------

COMPOSITION CHIMIQUE: (analyse de coulée suivant la norme EN ISO 683-1:2018)

	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu %	Cr+Mo+Ni %
DE	0,42	0,10	0,50	-	-	-	-	-	-	-
A	0,50	0,40	0,80	0,025	0,035	0,40	0,40	0,10	0,30	0,63

*** CARACTERISTIQUES MECANIQUES: (suivant la norme EN 10277 :2018)**

Epaisseur mm	Laminé + écroûté galeté (+SH)		Etiré à froid (+C)		
	dureté HB	Rm (MPa)	Rp _{0,2} valeurs minimales (MPa)	Rm (MPa)	A ₅ % valeurs minimales
≥5≤10			565	750 - 1050	5
>10≤16			500	710 - 1030	6
>16≤40	172 – 241	580 - 820	410	650 - 1000	7
>40≤63	172 – 241	580 - 820	360	630 - 900	8
>63≤100	172 - 241	580 - 820	310	580 - 850	8

* Etat de fourniture: brut de laminage.

PROPRIETES :

Soudabilité:

A cause de la teneur moyenne-haute en carbone, cette nuance peut être soudée avec quelques précautions.

Aptitude à la trempe:

Cette nuance présente une faible aptitude à la trempe en eau et huile; elle se prête à la trempe superficielle en garantissant une dureté élevée de la coque trempée.

Notes :

CORRESPONDANCE AVEC LES AUTRES NORMES (à titre indicatif) :

UNI 7845 C45	DIN 17200 Ck45	AISI-SAE 1045	AFNOR 35-552 XC48H1
------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------