

ACIERS DE CONSTRUCTION MÉCANIQUE

CLASSEMENT PAR RÉSISTANCE A LA TRACTION R_m

en fonction des diamètres après trempe et revenu à 600° C

R _m mini MPa	DIAMÈTRES en mm				
	16	40	100	160	250
1 150	51CrV4				
1 100	36NiCrMo16, 42CrMo4	36NiCrMo16	36NiCrMo16		
1 050	30CrNiMo8, 38CrMo4	30CrNiMo8			
1 000	34CrMo4, 41Cr4	42CrMo4, 51CrV4	30CrNiMo8	36NiCrMo16 30CrNiMo8	36NiCrMo16
950	37Cr4	38CrMo4			30CrNiMo8
900	25CrMo4, 34Cr4, C55R	34CrMo4, 41Cr4	42CrMo4, 51CrV4		
850	C45R, C55E	37Cr4	38CrMo4	42CrMo4, 51CrV4	
800	41Cr2, C40R(*) C45E	C55R 25CrMo4, 34Cr4 C45R	34CrMo4, 41Cr4	38CrMo4	42CrMo4
750	38CrS2 C35R(*), C40E(*)	C55E 41Cr2 C40R(*)	C55R 41Cr2(*), 37Cr4	34CrMo4	38CrMo4, 51CrV4
700	C35E(*)	C45E 38Cr2, C35R(*) C40E(*)	C45R(*) 25CrMo4, (C35R(*), 34Cr4) C40R(*)		34CrMo4
650		C35E(*)	E 360 C35R(*)	E360	
600	C30E(*)			25CrMo4(*)	E360
550		C30E(*)	E335		
500	C25E(*)		C30E(*)	E335	E335
450		C22E(*)	E 295	E295	E295
400					

REMARQUES :

- prélèvement à 12,5 mm de la peau.
- pour le même niveau de R, les nuances sont classées par ordre décroissant de résilience (les nuances entre parenthèses ont les mêmes valeurs de résilience).
- (*) : Trempe à l'eau.
- Nuances E295-E335-E360 utilisées brut de laminage à chaud (sans traitement thermique).