

Français			Dureté	Résistance à la traction	
Groupes d'application Matière			HB	N/mm ²	ISO
1. Acier	1.1	Acier doux magnétique	< 120	< 400	P 1
	1.2	Acier de construction, Acier de cémentation	< 200	< 700	P 1
	1.3	Acier au carbone ordinaire	< 250	< 850	P 2
	1.4	Acier allié	< 250	< 850	P 3
	1.5	Acier allié/ Acier trempé et revenu	> 250 < 350	> 850 < 1200	P 4
	1.6	Acier allié/ Acier trempé et revenu	> 350	> 1200 < 1620	H 1
	1.7	Acier allié trempé	49-55HRC	> 1620	H 3
	1.8	Acier allié trempé	55-63HRC	> 1980	H 4
2. Acier inoxydable	2.1	Acier inoxydable de décolletage	< 250	< 850	M 1
	2.2.	Austénitique	< 320	< 1100	M 3
	2.3	Ferritique + Austénitique, Martensitique	< 300	< 1000	M 2
	2.4	Acier Inoxydable Trempé	>320 <410	>1100 <1400	S 2
3. Fonte	3.1	Graphite lamellaire	< 150	> 500	K 1
	3.2	Graphite lamellaire	> 150 <300	> 500 < 1000	K 2
	3.3	Graphite nodulaire/ Fonte malléable	< 200	< 700	K 3
	3.4	Graphite nodulaire/ Fonte malléable	> 200 < 300	> 700 < 1000	K 4
4. Titane	4.1	Titane, non-allié	< 200	< 700	S 1
	4.2	Titane, allié	< 270	< 900	S 2
	4.3	Titane, allié	> 270 < 350	> 900 ≤ 1250	S 3
5. Nickel	5.1	Nickel, non-allié	< 150	< 500	S 1
	5.2	Nickel, allié	< 270	> 900	S 2
	5.3	Nickel, allié	> 270 < 350	> 900 < 1200	S 3
6. Cuivre	6.1	Cuivre	< 100	< 350	N 3
	6.2	β-Laiton, Bronze	< 200	< 700	N 4
	6.3	α-Laiton	< 200	< 700	N 3
	6.4	Bronze, haute résistance	< 470	< 1500	N 4
7. Aluminium Magnésium	7.1	Al, Mg, non-allié	< 100	< 350	N 1
	7.2	Al allié, Si < 0.5%	< 150	< 500	N 1
	7.3	Al allié, Si > 0.5% < 10%	< 120	< 400	N 1
	7.4	Al allié, Si>10% Alliages d'Al ou Mg, céramique renforcée	< 120	< 400	N 2
8. Matières synthétiques	8.1	Thermoplastiques	---	---	O
	8.2	Plastiques thermodurcissables	---	---	O
	8.3	Plastiques renforcés	---	---	O
9. Matières dures	9.1	Cermets (céramiques métalliques)	< 550	< 1700	H
10. Graphite	10.1	Graphite standard	---	< 100	O