



CUIVRE \ COPPER

	Cuivre électrolytique	Cuivre désoxydé	Très pur
Composition	Cu > 99.90% + oxygène	Cu > 99.90 % + phosphore	Cu > 99.95 % Cu > 99.99 %
Norme NFA	5150	5150	5150
	Cu-a1	Cu-b1	Cu-c1
Norme ISO	431 et 1337	432 et 1337	433 et 1337
	Cu-ETP	Cu-DHP Cu-DLP	Cu-OF Cu-OFE
Norme DIN		SFCu	
	ECU	SWCu SECu	OFCu
Norme En	12165	1653/12163/12165	12165
	CW004A	CW024A	CW008A

PROPRIETES PHYSIQUES

Température de liquidus (°C)	1065 à 1083	1083	1084
Masse volumique à 20°C (Kg/dm³)	8,89 à 8,92	8,94	8,94
Coefficient de dilatation linéaire (10⁻⁶ / °C)	16,80	16,80	16,80
Conductivité thermique à 20°C (W / m.K)	389	328	389
Conductivité électrique à 20°C (%IACS)	100	70 à 90	100
Résistivité électrique à 20°C (10⁻⁸ Ohms.m)	1,70	2,20	1,70

ETAT METALLURGIQUE

Etat	Charge de rupture (MPa)	Charge de rupture (MPa)	Limite élastique à 0,2% (MPa)	Allongement (A %)	Dureté Vickers
Recuit	230	230	60	45	50
1/4 dur	260	260	190	25	80
1/2 dur	300	300	250	14	100
4/4 dur	350	350	320	6	110

Barres rondes / Round bars

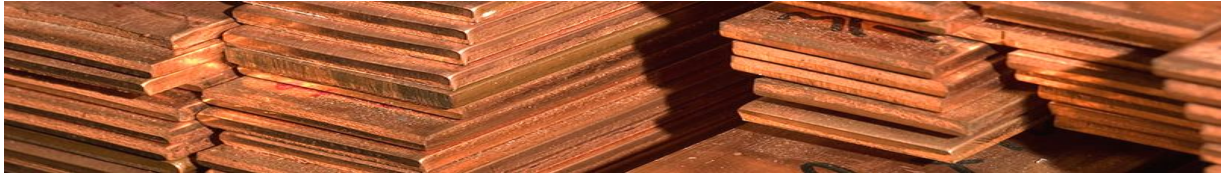
Ronds			
DIA	kg/m	Cu-ETP	CUCrZr
3	0,06	■	
4	0,11	■	
5	0,17	■	
6	0,25	■	■
7	0,34	■	
8	0,45	■	■
10	0,70	■	■
12	1,01	■	■
13	1,20		■
14	1,40	■	■
15	1,60	■	■
16	1,78	■	■
18	2,30	■	■
19	2,50		■
20	2,80	■	■
22	3,40	■	■
24	4,00		■
25	4,37	■	■
26	4,70		■
28	5,50	■	■
30	6,29	■	■
32	7,20	■	■
35	8,60	■	■
38	10,10		■
40	11,18	■	■
45	14,10	■	■
50	17,50	■	■
55	21,10	■	■
56	21,70		■
60	25,16	■	■
65	29,50	■	■
70	34,20	■	■
75	41,40	■	■
80	47,00	■	■
85	52,90	■	■
90	59,10	■	■
100	72,70	■	■
105	80,00		■
110	87,60	■	■
115	92,40	■	
120	104,00	■	■
130	121,70	■	■
140	137,00	■	
150	161,40	■	■
160	179,00	■	
180	231,00	■	■
200	285,10	■	■
250	443,70	■	■

Possibilités en CUBe2, CUCo2Be, CUNi...

Barres carrés / Squares bars

Carrés			
A X A	kg/m	Cu-ETP	CUCrZr
5 x 5	0,22	■	
6 x 6	0,32	■	
8 x 8	0,57	■	
10 x 10	0,89	■	■
15 x 15	2,00	■	■
16 x 16	2,28	■	
18 x 18	2,88	■	
20 x 20	3,56	■	■
25 x 25	5,56	■	■
30 x 30	8,01	■	■
35 x 35	10,90	■	■
40 x 40	14,24	■	■
50 x 50	22,25	■	■
60 x 60	32,04	■	■
65 x 65	40,00		■
70 x 70	43,61	■	■
80 x 80	56,96	■	■
90 x 90	72,10	■	■
100 x 100	89,00	■	■
120 x 120	128,20	■	■
140 x 140	174,50	■	■
150 x 150	205,60		■
200 x 200	363,20		■

Possibilités en CUBe2, CUCo2Be, CUNi...



Méplats / Flat-bars

Cu-a1											
EP	X	LARG	kg/m	EP	X	LARG	kg/m	EP	X	LARG	kg/m
3	X	10	0,27	3	X	35	0,94	5	X	70	3,12
4	X		0,36	2,5	X		7,78	10	X		6,23
5	X		0,45	3	X	1,08	20	X	12,46		
8	X		0,71	4	X	1,44	5	X	3,60		
3	X	12	0,32	5	X	40	1,80	6	X	80	4,32
4	X		0,42	6	X		2,16	8	X		7,12
5	X		0,53	8	X		2,88	10	X		7,12
8	X		0,85	10	X		3,60	12	X		8,54
3	X	15	0,40	12	X	50	4,27	15	X	100	10,80
4	X		0,54	15	X		5,40	20	X		14,24
5	X		0,67	20	X		7,20	25	X		17,80
6	X		0,80	25	X		8,90	30	X		21,36
8	X		1,08	30	X		10,80	40	X		28,48
10	X		1,35	3	X		1,35	50	X		35,60
3	X	20	0,54	4	X	60	1,80	5	X	120	4,50
4	X		0,72	5	X		2,25	8	X		7,12
5	X		0,90	6	X		2,67	10	X		9,00
6	X		1,07	8	X		3,56	12	X		10,68
8	X		0,44	10	X		4,50	15	X		13,50
10	X		1,80	12	X		5,34	20	X		18,00
12	X		2,14	15	X		6,75	25	X		22,25
15	X	2,70	20	X	8,90	30	X	26,70			
3	X	25	0,68	25	X	80	11,13	40	X	160	35,60
4	X		0,90	30	X		13,35	50	X		44,50
5	X		1,13	40	X		17,80	60	X		53,40
6	X		1,34	4	X		2,14	10	X		10,80
8	X		1,80	5	X		2,70	12	X		12,82
10	X		2,25	6	X		3,21	15	X		16,02
15	X		3,34	8	X		4,27	20	X		21,36
20	X		4,45	10	X		5,40	30	X		32,04
2	X	30	0,54	12	X	100	6,41	40	X	200	42,72
3	X		0,81	15	X		8,01	10	X		13,50
4	X		1,08	20	X		10,80	15	X		20,46
5	X		1,35	25	X		13,35	20	X		26,70
6	X		1,62	30	X		16,02	10	X		14,40
8	X		2,16	40	X		21,36	10	X		18,00
10	X		2,70	50	X		26,70	20	X		35,60
12	X		3,20								
15	X		4,01								
20	X		5,40								
25	X	6,70									

Possibilités en CUBe2, CUCo2Be, CUNi...

Tôles et plaques \ Sheets and plates

Ep en mm	Kg / Plq	FORMAT	SF-Cu	SE-Cu	OF-Cu
0,3	5,4	1000X2000	■		
0,4	7,1	1000X2000	■		
0,5	9	1000X2000	■		
0,6	10,8	1000X2000	■		
0,7	12,5	1000X2000	■		
0,8	14,4	1000X2000	■		
0,9	16,1	1000X2000	■		
1	18	1000X2000	■		■
1	28	1250X2500	■		
1,2	19,7	1000X2000	■		
1,4	25	1000X2000	■		
1,5	27	1000X2000	■		■
1,5	42	1250X2500	■		
1,5	60	1500X3000	■		
1,9	33,8	1000X2000	■		
2	36	1000X2000	■		■
2	56	1250X2500	■		
2	80	1500X3000	■		
2,4	42,8	1000X2000	■		
2,5	44,8	1000X2000			■
3	53,7	1000X2000			■
3	85	1250X2500		■	
3	120	1500X3000		■	
4	72	1000X2000			■
4	112	1250X2500		■	
4	160	1500X3000		■	
5	90	1000X2000			
5	140	1250X2500		■	
5	200	1500X3000		■	
6	108	1000X2000			■
6	240	1500X3000		■	
8	144	1000X2000			■
8	321	1500X3000		■	
10	180	1000X2000			■
10	400	1500X3000		■	

Ep en mm	Kg / Plq	SE-Cu	FORMAT
12	330	■	1020 X 3020
15	451	■	
17	470	■	
20	550	■	
25	685	■	
30	825	■	
35	960	■	
40	1100	■	
45	1235	■	
50	1375	■	
60	1645	■	
70	1285	■	
80	1470	■	1020 X 2020
100	1835	■	
130	1210	■	1020 X 1020
150	1390	■	1020 X 1020

Ep en mm	Kg / Plq	Cu Cr Zr	FORMAT
10	330	■	1020 X 3020
15	451	■	
20	470	■	
25	550	■	
30	685	■	
40	825	■	
50	960	■	
60	1100	■	
70	1235	■	600 X 2000
80	1375	■	
90	1645	■	600 X 1000
100	1285	■	
120	1470	■	600 X 1000

Ronds cuivre / Copper round tubes



Diamètre extérieur en mm	Epaisseur en mm					
	0,8	1	1,6	2	2,5	3
Kg/m						
4	-	0,084	-	-	-	-
5	-	0,112	-	1,314	-	-
6	-	0,140	-	-	-	-
8	-	0,196	-	-	-	-
10	0,205	0,250	-	-	-	-
12	0,25	0,310	0,465	-	-	-
14	0,295	0,370	-	-	-	2,053
15	-	0,400	-	-	-	-
16	0,339	0,420	-	-	-	2,871
18	0,384	0,476	0,734	-	-	-
20	0,429	0,532	0,823	1,007	-	-
22	0,473	0,588	0,913	-	-	-
25	-	0,680	1,048	1,285	1,573	-
28	0,648	0,754	1,181	1,454	-	-
30	-	0,810	-	1,566	-	2,263
32	0,697	0,866	1,36	1,678	-	-
35	-	0,946	-	-	-	-
36	-	0,978	1,839	1,901	-	-
38	-	1,034	1,628	-	-	-
40	0,876	1,090	1,718	2,125	2,621	-
42	-	1,146	-	-	-	-
45	-	-	1,942	2,405	2,971	4,9
50	-	-	2,165	2,684	3,32	-
52	-	1,425	-	-	-	-
54	-	1,452	-	-	-	-
56	-	-	-	3,02	3,74	-
60	-	-	-	3,243	4,019	-
63	-	-	2,747	3,411	4,229	-
64	-	-	-	3,465	-	-
70	-	-	3,058	3,804	4,715	-
75	-	-	-	4,080	5,065	-
80	-	-	-	4,364	5,414	-
85	-	-	-	4,64	5,763	-
100	-	-	-	5,372	6,81	8,132
110	-	-	-	-	7,508	8,97

Autres sections nous consulter.

Possibilité en Cu-OF et Cu-ETP... et autres dimensions