

**1****2****3****4****5****6****7****8**

EQUIVALENCES

IMPERIAL STANDARD WIRE GAUGE		BIRMINGHAM WIRE GAUGE		BIRMINGHAM WIRE GAUGE 1884	
No.	Correspondance mm	No.	Correspondance mm	No.	Correspondance mm
000	9,448	000	10,794	000	12,700
00	8,839	00	9,651	00	12,308
0	8,229	0	8,633	0	10,068
1	7,620	1	7,620	1	8,871
2	7,010	2	7,213	2	7,993
3	6,400	3	6,579	3	7,122
4	5,893	4	6,045	4	6,350
5	5,385	5	5,558	5	5,631
6	4,877	6	5,156	6	5,032
7	4,470	7	4,571	7	4,480
8	4,064	8	4,191	8	3,988
9	3,658	9	3,759	9	3,551
10	3,251	10	3,403	10	3,175
11	2,946	11	3,047	11	2,827
12	2,642	12	2,768	12	2,517
13	2,337	13	2,412	13	2,240
14	2,032	14	2,108	14	1,994
15	1,829	15	1,828	15	1,775
16	1,626	16	1,650	16	1,587
17	1,422	17	1,472	17	1,412
18	1,219	18	1,244	18	1,257
19	1,016	19	1,066	19	1,118
20	0,914	20	0,888	20	0,996
21	0,813	21	0,812	21	0,886
22	0,711	22	0,761	22	0,792
23	0,610	23	0,634	23	0,707
24	0,559	24	0,558	24	0,629
25	0,508	25	0,507	25	0,560
26	0,457	26	0,457	26	0,498
27	0,406	27	0,406	27	0,443
28	0,355	28	0,355	28	0,396
29	0,330	29	0,330	29	0,353
30	0,304	30	0,304	30	0,312

CONVERSION

Correspondance Equivalents		Conversion			
		Pour obtenir la mesure S.I., multiplier la mesure impériale par le coefficient. <i>To obtain the S.I. value, multiply the imperial value by the following coefficient.</i>		Pour obtenir la mesure impériale, multiplier la mesure S.I. par le coefficient. <i>To obtain the imperial value, multiply the S.I. value by the following coefficient.</i>	
LONGUEUR / LENGTH					
Pouce (inch)	= 25,40 mm	25,40	(millimètre)	0,0393	(pouce)
Pied (foot)	= 30,48 cm	0,3048	(mètre)	3,2809	(pied)
Yard	= 0,914 m	0,914	(mètre)	1,0936	(yard)
Mille terrestre (mile)	= 1,609 km	1,609	(kilomètre)	0,6214	(mile)
Mille marin (nautical mile)	= 1,853 km	1,853	(kilomètre)	0,5396	(naut. mile)
SURFACE / AREA					
Pouce ²	= 6,45 cm ²	645,13	(millimètre ²)	0,00155	(pouce ²)
Pied ²	= 0,0929 m ²	0,0929	(centimètre ²)	10,7643	(pied ²)
Yard ²	= 0,836 m ²	0,836	(mètre ²)	11,9617	(yard ²)
Mille ²	= 259 h	259	(hectares)	0,003861	(mile ²)
MASSE / WEIGHT					
Grain	= 64,8 mg	0,0648	(gramme)	15,4323	(grain)
Once	= 28,35 g	28,35	(gramme)	0,03527	(once)
Livre (pound)	= 0,454 kg	0,454	(kilogramme)	2,2046	(livre)
Hundred weight (cwt)	= 50,80 kg	50,80	(kilogramme)	0,01969	(cwt)
Tonne anglaise (long ton)	= 1016 kg	1,016	(tonne)	0,9842	(long ton)
Tonne américaine (short ton)	= 907 kg	0,907	(tonne)	1,10231	(short ton)
CAPACITÉ ET VOLUME / CAPACITY AND VOLUME					
Gallon anglais	= 4,55 litres	4,5435	(décimètre ³)	0,2201	(gall. angl.)
Gallon américain (US Gallon)	= 3,785 litres	3,785	(décimètre ³)	0,2642	(gall. amér.)
Pouce ³	= 16,39 cm ³	16,383	(centimètre ³)	0,06102	(pouce ³)
Pied ³	= 28,32 litres	0,028315	(mètre ³)	35,3136	(pied ³)
Yard ³	= 0,765 cm ³	0,765	(mètre ³)	1,307	(yard ³)
Barrel petroleum	= 159 litres	159	(litre)	0,006289	(barrel petr.)
MESURES COMBINÉES / COMPOUND MEASURES					
Livre par pouce ² (PSI)	= 0,0703 kg/cm ²	0,0703	(kilogramme/cm ²)	14,2228	(liv/pouce ²)
Livre par pied ² (PSF)	= 4,88 kg/m ²	4,88	(kilogramme/m ²)	0,2049	(liv/pied ²)
Long ton par pouce ²	= 1,575 kg/mm ²	1,575	(kg/mm ²)	0,6353	(L. ton/pouce ²)
Long ton par pied ²	= 10,936 ton/m ²	10,936	(tonne/m ²)	0,09143	(L. ton/pied ²)
Short ton par pouce ²	= 1,406 kg/mm ²	1,406	(kg/mm ²)	0,7112	(S. ton/pouce ²)
Short ton par pied ²	= 9,7649 ton/m ²	9,7649	(tonne/m ²)	0,1024	(S. ton/pied ²)



unités S.I. et unités impériales

S.I. units and imperial units

CONVERSION

Grandeur Quantity	Unités SI SI units		Unités impériales Imperial units		Conversion	
	Nom Name	Symbole Symbol	Nom Name	Symbole Symbol	SI à/to Imperial	Imperial à/to SI
	millimètre	mm	pouce	in	1 mm = 0,03937 in	1 in = 25,4 mm
	millimeter		inch			
	mètre	m	piéd	ft	1 m = 3,281 ft	1 ft = 0,3048 m
	meter		foot			
	mètre	m	yard	yd	1 m = 1,0936 yd	1 yd = 0,9144 m
	meter		yard			
	kilomètre	km	mille	mi	1 km = 0,6214 mi	1 mi = 1,609 km
	kilometer		mile			
	millimètre carré	mm²	pouce carré	in²	1 mm² = 0,00155 in²	1 in² = 645,2 mm²
	square millimeter		square inch			
	mètre carré	m²	piéd carré	ft²	1 m² = 10,7643 ft²	1 ft² = 0,0929 m²
	square meter		square foot			
	mètre carré	m²	yard carré	yd²	1 m² = 1,1959 yd²	1 yd² = 0,8361 m²
	square meter		square yard			
	kilomètre carré	km²	mille carré	mi²	1 km² = 0,3861 mi²	1 mi² = 2,59 km²
	square kilometer		square mile			
	centimètre cube	cm³	pouce cube	in³	1 cm³ = 0,061 in³	1 in³ = 16,39 cm³
	cubic centimeter		cubic inch			
	décimètre cube-litre	dm³, ℓ	piéd cube	ft³	1 dm³ = 1 ℓ = 0,0353 ft³	1 ft³ = 28,32 ℓ ou/or dm³
	cubic décim.-liter		cubic foot			
	mètre cube	m³	yard cube	yd³	1 m³ = 1,307 yd³	1 yd³ = 0,765 m³
	cubic meter		cubic yard			
	litre	ℓ	US gallon	US gal	1 ℓ = 0,2642 US gal	1 US gal = 3,785 l
	liter		US gallon			
	litre	ℓ	UK gallon	UK gal	1 ℓ = 0,2200 UK gal	1 UK gal = 4,546 l
	liter		UK gallon			
	gramme	g	once	oz	1 g = 0,0353 oz	1 oz = 28,35 g
	gram		ounce			
	kilogramme	kg	livre	lb	1 kg = 2,204 lb	1 lb = 0,4536 kg
	kilogram		pound			
tonne	t	tonne américaine	sh tn	1 t = 1,1023 sh tn	1 sh tn = 0,9072 t	
ton		short ton				
tonne	t	tonne britannique	UK ton	1 t = 0,9842 UK ton	1 UK ton = 1,0160 t	
ton		long ton				

unités S.I. et unités impériales

S.I. units and imperial units

CONVERSION

Grandeur Quantity	Unités SI SI units		Unités impériales Imperial units		Conversion	
	Nom Name	Symbole Symbol	Nom Name	Symbole Symbol	SI à/to Imperial	Imperial à/to SI
	mégapascal ou newton par millimètre carré megapascal or newton per square millimeter	MPa ou/ou N/mm²	livre force par pouce carré pound force per square inch	lbf/in² ou/ou psi	1 MPa ou/ou = 145 ou/ou 1 N/mm²	1 lbf/in² ou/ou = 0,0069 ou/ou 1 psi
	bar (1) ou décanewton par centimètre carré bar or (1) decanewton per square centimeter		livre force par pouce carré pound force per square inch			
	décanewton par millimètre carré decanewton per square millimeter	daN/mm²	livre force par pouce carré pound force per square inch	lbf/in² ou/ou psi	1 daN/cm² ou/ou = 14,5 ou/ou 1 psi	1 lbf/in² ou/ou = 0,069 ou/ou 1 psi
	mégapascal megapascal		tonne américaine par pouce carré short ton per square inch	sh tn/in²	1 MPa = 0,0725 sh tn/in²	1 sh tn/in² = 13,79 MPa
	mégapascal megapascal	MPa	tonne britannique par pouce carré long ton per square inch	UK ton/in²	1 MPa = 0,0647 UK ton/in²	1 UK ton/in² = 15,44 MPa
	newton mètre newton meter	N.m	livre force - pied pound force - foot	lbf.ft	1 N.m = 0,73756 lbf.ft	1 lbf.ft = 1,3558 N.m
	décanewton mètre decanewton meter	daN.m			1 daN.m = 7,3756 lbf.ft	1 lbf.ft = 0,1356 daN.m

(1) 1 bar = 10⁵ pascal : 1 bar = 10⁵ Pa

1 kilogramme force = 0,9806 décanewton : 1 kgf = 0,9806 daN

longueur

millimètres ↔ pouces

length

inches ↔ millimeters

CONVERSION (mm ↔ in.)

pouces / inches													
fract.	decim.	0 mm	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	9 mm	10 mm	11 mm
0	0	0	25.400	50.800	76.200	101.600	127.000	152.400	177.800	203.200	228.600	254.000	279.400
1/64	0,0156	0.396	25.796	51.196	76.596	101.996	127.396	152.796	178.196	203.596	228.996	254.396	279.796
1/32	0,0312	0.793	26.193	51.593	76.993	102.393	127.793	153.193	178.593	203.993	229.393	254.793	280.193
3/64	0,0468	1.190	26.590	51.990	77.390	102.790	128.190	153.590	178.990	204.390	229.790	255.190	280.590
1/16	0,0625	1.587	26.987	52.387	77.787	103.187	128.587	153.987	179.387	204.787	230.187	255.587	280.987
5/64	0,0781	1.984	27.384	52.784	78.184	103.584	128.984	154.384	179.784	205.184	230.584	255.984	281.384
3/32	0,0937	2.381	27.781	53.181	78.581	103.981	129.381	154.781	180.181	205.581	230.981	256.381	281.781
7/64	0,1093	2.778	28.178	53.578	78.978	104.378	129.778	155.178	180.578	205.978	231.378	256.778	282.178
1/8	0,1250	3.175	28.575	53.975	79.375	104.775	130.175	155.575	180.975	206.375	231.775	257.175	282.575
9/64	0,1406	3.571	28.971	54.371	79.771	105.171	130.571	155.971	181.371	206.771	232.171	257.571	282.971
5/32	0,1562	3.968	29.368	54.768	80.168	105.568	130.968	156.368	181.768	207.168	232.568	257.968	283.368
11/64	0,1718	4.365	29.765	55.165	80.565	105.965	131.365	156.765	182.165	207.565	232.965	258.365	283.765
3/16	0,1875	4.762	30.162	55.562	80.962	106.362	131.762	157.162	182.562	207.962	233.362	258.762	284.162
13/64	0,2031	5.159	30.559	55.959	81.359	106.759	132.159	157.559	182.959	208.359	233.759	259.159	284.559
7/32	0,2187	5.556	30.956	56.356	81.756	107.156	132.556	157.956	183.356	208.756	234.156	259.556	284.956
15/64	0,2343	5.953	31.353	56.753	82.153	107.553	132.953	158.353	183.753	209.153	234.553	259.953	285.353
1/4	0,2500	6.350	31.750	57.150	82.550	107.950	133.350	158.750	184.150	209.550	234.950	260.350	285.750
17/64	0,2656	6.746	32.146	57.546	82.946	108.346	133.746	159.146	184.546	209.946	235.346	260.746	286.146
9/32	0,2812	7.143	32.543	57.943	83.343	108.743	134.143	159.543	184.943	210.343	235.743	261.143	286.543
19/64	0,2968	7.540	32.940	58.340	83.740	109.140	134.540	159.940	185.340	210.740	236.140	261.540	286.940
5/16	0,3125	7.937	33.337	58.737	84.137	109.537	134.937	160.337	185.737	211.137	236.537	261.937	287.337
21/64	0,3281	8.334	33.734	59.134	84.534	109.934	135.334	160.734	186.134	211.534	236.934	262.334	287.734
11/32	0,3437	8.731	34.131	59.531	84.931	110.381	135.731	161.131	186.531	211.931	237.331	262.731	288.131
23/64	0,3593	9.128	34.528	59.928	85.328	110.728	136.128	161.528	186.928	212.328	237.728	263.128	288.528
3/8	0,3750	9.525	34.925	60.325	85.725	111.125	136.525	161.925	187.325	212.725	238.125	263.525	288.925
25/64	0,3906	9.921	35.321	60.721	86.121	111.521	136.921	162.321	187.721	213.121	238.521	263.921	289.321
13/32	0,4062	10.318	35.718	61.118	86.518	111.918	137.318	162.718	188.118	213.518	238.918	264.318	289.718
27/64	0,4218	10.715	36.115	61.515	86.915	112.315	137.715	163.115	188.515	213.915	239.315	264.715	290.115
7/16	0,4375	11.112	36.512	61.912	87.312	112.712	138.112	163.512	188.912	214.312	239.712	265.112	290.512
29/64	0,4531	11.509	36.909	62.309	87.709	113.109	138.509	163.909	189.309	214.709	240.109	265.509	290.909
15/32	0,4687	11.906	37.306	62.706	88.106	113.506	138.906	164.306	189.706	215.106	240.506	265.906	291.306
31/64	0,4843	12.303	37.703	63.103	88.503	113.903	139.303	164.703	190.103	215.503	240.903	266.303	291.703
1/2	0,5000	12.700	38.100	63.500	88.900	114.300	139.700	165.100	190.500	215.900	241.300	266.700	292.100
33/64	0,5156	13.096	38.496	63.896	89.296	114.696	140.096	165.496	190.986	216.296	241.696	267.096	292.496
17/32	0,5312	13.493	38.893	64.293	89.693	115.093	140.496	165.893	191.293	216.693	242.093	267.493	292.893
35/64	0,5468	13.890	39.290	64.690	90.090	115.490	140.890	166.290	191.690	217.090	242.490	267.890	293.290
9/16	0,5625	14.287	39.687	65.087	90.487	115.887	141.287	166.687	192.087	217.487	242.887	268.287	293.687
37/64	0,5781	14.684	40.084	65.484	90.884	116.284	141.684	167.084	192.484	217.884	243.284	268.684	294.084
19/32	0,5937	15.081	40.481	65.881	91.281	116.681	142.031	167.481	192.881	218.281	243.681	269.081	294.481
39/64	0,6093	15.478	40.878	66.278	91.678	117.078	142.478	167.878	193.278	218.678	244.078	269.478	294.878
5/8	0,6250	15.875	41.275	66.675	92.075	117.475	142.875	168.275	193.675	219.075	244.475	269.875	295.275
41/64	0,6406	16.271	41.671	67.071	92.471	117.871	143.271	168.671	194.071	219.471	244.871	270.271	295.671
21/32	0,6562	16.668	42.068	67.468	92.868	118.268	143.668	169.068	194.468	219.868	245.268	270.668	296.068
43/64	0,6718	17.065	42.465	67.865	93.265	118.665	144.065	169.465	194.865	220.265	245.665	271.065	296.465
11/16	0,6875	17.462	42.862	68.262	93.662	119.062	144.462	169.862	195.262	220.662	246.062	271.462	296.862
45/64	0,7031	17.859	43.259	68.659	94.059	119.459	144.859	170.259	195.659	221.059	246.459	271.859	297.259
23/32	0,7187	18.256	43.656	69.056	94.456	119.856	145.256	170.656	196.056	221.456	246.856	272.256	297.656
47/64	0,7343	18.653	44.053	69.453	94.853	120.253	145.653	171.053	196.453	221.853	247.253	272.653	298.053
3/4	0,7500	19.050	44.450	69.850	95.250	120.650	146.050	171.450	196.850	222.250	247.650	273.050	298.450
49/64	0,7656	19.446	44.846	70.246	95.646	121.046	146.446	171.846	197.246	222.646	248.046	273.446	298.846
25/32	0,7812	19.843	45.243	70.643	96.043	121.443	146.843	172.243	197.643	223.043	248.443	273.843	299.243
51/64	0,7968	20.240	45.640	71.040	96.440	121.840	147.240	172.640	198.040	223.440	248.840	274.240	299.640
13/16	0,8125	20.637	46.037	71.437	96.837	122.237	147.637	173.037	198.437	223.837	249.237	274.637	300.037
53/64	0,8281	21.034	46.434	71.834	97.234	122.634	148.034	173.434	198.834	224.234	249.634	275.034	300.434
27/32	0,8437	21.431	46.831	72.231	97.631	123.031	148.431	173.831	199.231	224.631	250.031	275.431	300.831
55/64	0,8593	21.828	47.228	72.628	98.028	123.428	148.828	174.228	199.628	225.028	250.428	275.828	301.228
7/8	0,8750	22.225	47.625	73.025	98.425	123.825	149.225	174.625	200.025	225.425	250.825	276.225	301.625
57/64	0,8906	22.621	48.021	73.421	98.821	124.221	149.621	175.021	200.421	225.821	251.221	276.621	302.021
29/32	0,9062	23.018	48.418	73.818	99.218	124.618	150.018	175.418	200.818	226.218	251.618	277.018	302.418
59/64	0,9218	23.415	48.815	74.215	99.615	125.015	150.415	175.815	201.215	226.615	252.015	277.415	302.815
15/16	0,9375	23.812	49.212	74.612	100.012	125.412	150.812	176.212	201.612	227.012	252.412	277.812	303.212
61/64	0,9531	24.209	49.609	75.009	100.409	125.809	151.209	176.609	202.009	227.409	252.809	278.209	303.609
31/32	0,9687	24.606	50.006	75.406	100.806	126.206	151.606	177.006	202.406	227.806	253.206	278.606	304.006
63/64	0,9843	25.003	50.403	75.803	101.203	126.603	152.003	177.403	202.803	228.203	253.603	279.003	304.403

longueur

mètres ↔ pieds et pouces

length

feet and inches ↔ meters

CONVERSION (m ↔ ft. & in.)

	0"	1"	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	10"	11"
0	0.025	0.051	0.076	0.102	0.127	0.152	0.178	0.203	0.229	0.254	0.279	0.305
0.305	0.330	0.355	0.381	0.406	0.432	0.457	0.483	0.508	0.533	0.559	0.584	0.610
0.610	0.635	0.660	0.686	0.711	0.737	0.762	0.787	0.813	0.838	0.864	0.889	0.914
0.914	0.940	0.965	0.991	1.016	1.041	1.067	1.092	1.118	1.143	1.168	1.194	1.219
1.219	1.245	1.270	1.295	1.321	1.346	1.372	1.397	1.422	1.448	1.473	1.499	1.524
1.524	1.549	1.575	1.600	1.626	1.651	1.676	1.702	1.727	1.753	1.778	1.803	1.829
1.829	1.854	1.880	1.905	1.930	1.956	1.981	2.007	2.032	2.057	2.083	2.108	2.134
2.134	2.159	2.184	2.210	2.235	2.261	2.286	2.311	2.327	2.362	2.388	2.413	2.438
2.438	2.464	2.489	2.515	2.550	2.565	2.591	2.616	2.642	2.667	2.692	2.718	2.743
2.743	2.769	2.794	2.819	2.845	2.870	2.896	2.921	2.946	2.972	2.997	3.023	3.048
3.048	3.073	3.099	3.124	3.150	3.175	3.200	3.226	3.251	3.277	3.302	3.327	3.353
3.353	3.378	3.404	3.429	3.454	3.480	3.505	3.531	3.556	3.581	3.607	3.632	3.658
3.658	3.683	3.708	3.734	3.759	3.785	3.810	3.835	3.861	3.886	3.912	3.937	3.962
3.962	3.988	4.013	4.039	4.064	4.089	4.115	4.140	4.166	4.191	4.216	4.242	4.267
4.267	4.293	4.318	4.343	4.369	4.394	4.420	4.445	4.470	4.496	4.521	4.547	4.572
4.572	4.597	4.623	4.648	4.674	4.699	4.724	4.750	4.775	4.801	4.826	4.851	4.877
4.877	4.892	4.928	4.953	4.978	5.004	5.029	5.055	5.080	5.105	5.131	5.156	5.182
5.182	5.207	5.232	5.258	5.283	5.309	5.334	5.359	5.385	5.410	5.436	5.461	5.486
5.486	5.512	5.537	5.563	5.588	5.613	5.639	5.664	5.690	5.715	5.740	5.766	5.791
5.791	5.817	5.842	5.867	5.893	5.918	5.944	5.969	5.994	6.020	6.045	6.071	6.096
6.096	6.121	6.147	6.172	6.198	6.223	6.248	6.274	6.299	6.325	6.350	6.375	6.401
6.401	6.426	6.452	6.477	6.502	6.528	6.553	6.579	6.604	6.629	6.655	6.680	6.706
6.706	6.731	6.756	6.782	6.807	6.833	6.858	6.883	6.909	6.934	6.960	6.985	7.010
7.010	7.036	7.061	7.087	7.112	7.137	7.163	7.188	7.214	7.239	7.264	7.290	7.315
7.315	7.341	7.366	7.391	7.417	7.442	7.468	7.493	7.518	7.544	7.569	7.594	7.620
7.620	7.645	7.671	7.696	7.722	7.747	7.772	7.798	7.823	7.849	7.874	7.899	7.925
7.925	7.950	7.976	8.001	8.026	8.052	8.077	8.103	8.128	8.153	8.179	8.204	8.230
8.230	8.255	8.280	8.306	8.331	8.357	8.382	8.407	8.433	8.553	8.484	8.509	8.534
8.534	8.560	8.585	8.611	8.636	8.661	8.687	8.712	8.738	8.763	8.788	8.814	8.839
8.839	8.865	8.890	8.915	8.941	8.966	8.992	9.017	9.042	9.068	9.093	9.119	9.144
9.144	9.169	9.195	9.220	9.246	9.271	9.296	9.322	9.347	9.373	9.398	9.423	9.449
9.449	9.474	9.500	9.525	9.550	9.576	9.601	9.627	9.652	9.677	9.703	9.728	9.754
9.754	9.779	9.804	9.830	9.855	9.881	9.906	9.931	9.957	9.982	10.008	10.033	10.058
10.058	10.084	10.109	10.135	10.160	10.185	10.211	10.236	10.262	10.287	10.312	10.338	10.363
10.363	10.389	10.414	10.439	10.465	10.490	10.516	10.541	10.566	10.592	10.617	10.643	10.668
10.668	10.693	10.719	10.744	10.770	10.795	10.820	10.846	10.871	10.897	10.922	10.947	10.973
10.973	10.998	11.024	11.049	11.074	11.100	11.125	11.151	11.176	11.201	11.227	11.252	11.277
11.277	11.303	11.328	11.354	11.379	11.405	11.430	11.455	11.481	11.506	11.532	11.557	11.582
11.582	11.608	11.633	11.659	11.684	11.709	11.735	11.760	11.786	11.811	11.836	11.862	11.887
11.887	11.913	11.938	11.963	11.989	12.014	12.040	12.065	12.090	12.116	12.141	12.167	12.192
12.192	12.217	12.243	12.268	12.294	12.319	12.344	12.370	12.395	12.421	12.446	12.471	12.497
12.497	12.522	12.548	12.573	12.598	12.624	12.649	12.675	12.700	12.725	12.751	12.776	12.802
12.802	12.827	12.852	12.878	12.903	12.929	12.954	12.979	13.005	13.030	13.056	13.081	13.106
13.106	13.132	13.157	13.183	13.208	13.233	13.259	13.284	13.310	13.335	13.360	13.386	13.411
13.411	13.437	13.462	13.487	13.513	13.538	13.564	13.589	13.614	13.640	13.665	13.690	13.716

surface

centimètres carré ↔ pouces carré

area

square inches ↔ square centimeters

CONVERSION (cm² ↔ in²)

in²	cm²	in²	cm²	in²	cm²
	6.4516		232.2576		458.0636
	12.9032		238.7092		464.5152
	19.3548		245.1608		470.9668
	25.8064		251.6124		477.4184
	32.2580		258.0640		483.8700
	38.7096		264.5156		490.3216
	45.1612		270.9672		496.7732
	51.6128		277.4188		503.2248
	58.0644		283.8704		509.6764
	64.5160		290.3220		516.1280
	70.9676		296.7736		522.5796
	77.4192		303.2252		529.0312
	83.8708		309.6768		535.4828
	90.3224		316.1284		541.9344
	96.7740		322.5800		548.3860
	103.2256		329.0316		554.8376
	109.6772		335.4832		561.2892
	116.1288		341.9348		567.7408
	122.5804		348.3864		574.1924
	129.0320		354.8380		580.6440
	135.4836		361.2896		587.0956
	141.9352		367.7412		593.5472
	148.3868		374.1928		599.9988
	154.8384		380.6444		606.4504
	161.2900		387.0960		612.9020
	167.7416		393.5476		619.3536
	174.1932		399.9992		625.8052
	180.6448		406.4508		632.2568
	187.0964		412.9024		638.7084
	193.5480		419.3540		645.1600
	199.9996		425.8056		
	206.4512		432.2572		
	212.9028		438.7088		
	219.3544		445.1604		
	225.8060		451.6120		

volume

mètres cube ↔ pieds cube

volume

cubic feet ↔ cubic meters

CONVERSION (m³ ↔ ft³)

ft³	m³	ft³	m³	ft³	m³	ft³	m³
	0.0283		1.0194		2.0105		4.5307
	0.0566		1.0477		2.0388		4.8139
	0.0850		1.0760		2.0671		5.0970
	0.1133		1.1043		2.0954		5.3802
	0.1416		1.1327		2.1238		5.6634
	0.1699		1.1610		2.1521		
	0.1982		1.1893		2.1804		
	0.2265		1.2176		2.2087		
	0.2549		1.2459		2.2370		
	0.2832		1.2743		2.2653		
	0.3115		1.3026		2.2937		
	0.3398		1.3309		2.3220		
	0.3681		1.3592		2.3503		
	0.3964		1.3875		2.3786		
	0.4248		1.4158		2.4069		
	0.4531		1.4442		2.4352		
	0.4814		1.4725		2.4636		
	0.5097		1.5008		2.4919		
	0.5380		1.5291		2.5202		
	0.5663		1.5574		2.5485		
	0.5947		1.5857		2.5768		
	0.6230		1.6141		2.6051		
	0.6513		1.6424		2.6335		
	0.6796		1.6707		2.6618		
	0.7079		1.6990		2.6901		
	0.7362		1.7273		2.7184		
	0.7646		1.7556		2.7467		
	0.7929		1.7840		2.7751		
	0.8212		1.8123		2.8034		
	0.8495		1.8406		2.8317		
	0.8778		1.8689		3.1149		
	0.9061		1.8972		3.3980		
	0.9345		1.9255		3.6812		
	0.9628		1.9539		3.9644		
	0.9911		1.9822		4.2475		



pression

mégapascal ↔ livres force par pouce carré
mégapascal ↔ tonnes "longue" par pouce carré

CONVERSION (MPa ↔ psi)

lbf/in² psi	MPa N/mm²	lbf/in² psi	MPa N/mm²	lbf/in² psi	MPa N/mm²
6,9	282,7	558,5			
13,8	289,6	565,4			
20,7	296,5	572,3			
27,6	303,4	579,2			
34,5	310,3	586,1			
41,4	317,2	592,9			
48,3	324,1	599,8			
55,2	330,9	606,7			
62,1	337,8	613,6			
68,9	344,7	620,5			
75,8	351,6	627,4			
82,7	358,5	634,3			
89,6	365,4	641,2			
96,5	372,3	648,1			
103,4	379,2	655,0			
110,3	386,1	661,9			
117,2	393,0	668,8			
124,1	399,9	675,7			
131,0	406,8	682,6			
137,9	413,7	689,5			
144,8	420,6	696,4			
151,7	427,5	703,3			
158,6	434,4	710,2			
165,5	441,3	717,1			
172,4	448,2	724,0			
179,3	455,1	730,9			
186,2	462,0	737,8			
193,1	468,9	744,7			
200,0	475,8	751,6			
206,9	482,7	758,5			
213,8	489,6	765,4			
220,7	496,5	772,3			
227,6	503,4	779,2			
234,5	510,3	786,1			
241,4	517,2	793,0			
248,3	524,1	799,9			
255,2	531,0	806,8			
262,1	537,9	813,7			
269,0	544,8	820,6			
275,9	551,7	827,5			

pressure

pounds force per square inch ↔ mégapascal
long tons per square inch ↔ mégapascal

CONVERSION (MPa ↔ UK ton/in²)

UK ton/in²	MPa N/mm²	UK ton/in²	MPa N/mm²	UK ton/in²	MPa N/mm²
15,44	741,32	1467,20			
30,89	756,77	1482,65			
46,33	772,21	1498,09			
61,78	787,66	1513,54			
77,22	803,10	1528,98			
92,67	818,55	1544,42			
108,11	833,99	1621,65			
123,55	849,43	1698,87			
139,00	864,88	1776,09			
154,44	880,32	1853,31			
169,89	895,77	1930,53			
185,33	911,21	2007,75			
200,78	926,65	2084,97			
216,22	942,10	2162,19			
231,66	957,54	2239,42			
247,11	972,99	2316,64			
262,55	988,43	2393,86			
278,00	1003,88	2471,08			
293,44	1019,32	2548,30			
308,88	1034,76	2625,52			
324,33	1050,21	2702,74			
339,77	1065,65	2779,96			
355,22	1081,10	2857,19			
370,66	1096,54	2934,41			
386,11	1111,99	3011,63			
401,55	1127,43	3088,85			
416,99	1142,87	3166,07			
432,44	1158,32	3243,29			
447,88	1173,76	3320,51			
463,33	1189,21	3397,73			
478,77	1204,65	3474,96			
494,22	1220,10	3552,18			
509,66	1235,54	3629,40			
525,10	1250,98	3706,62			
540,55	1266,43	3783,84			
555,99	1281,87	3861,06			
571,44	1297,32	3938,28			
586,88	1312,76	4015,50			
602,33	1328,21	4092,73			
617,77	1343,65	4169,95			
633,21	1359,09	4247,17			
648,66	1374,54	4324,39			
664,10	1389,98	4401,61			
679,55	1405,43	4478,83			
694,99	1420,87	4556,05			
710,44	1436,32	4633,27			
725,88	1451,76				

pression

bar ↔ livres par pouce carré

CONVERSION (bar ↔ psi)

lbf/in² psi	bar	lbf/in² psi	bar	lbf/in² psi	bar	lbf/in² psi	bar	lbf/in² psi	bar	lbf/in² psi	bar
0.0689	3.1026	6.1363	9.17	19.65	48.95	79.31					
0.1379	3.1716	6.2053	9.24	19.99	49.64	80.00					
0.2068	3.2405	6.2742	9.31	20.34	50.33	80.70					
0.2758	3.3095	6.3422	9.38	20.68	51.02	81.38					
0.3447	3.3784	6.4121	9.45	21.37	51.71	82.07					
0.4137	3.4474	6.4811	9.51	22.06	52.40	82.76					
0.4826	3.5163	6.5500	9.58	22.75	53.09	83.45					
0.5516	3.5853	6.6190	9.65	23.44	53.78	84.14					
0.6205	3.6542	6.6879	9.72	24.13	54.47	84.83					
0.6895	3.7232	6.7569	9.79	24.82	55.16	85.52					
0.7584	3.7921	6.8258	9.86	25.51	55.85	86.21					
0.8274	3.8611	6.8948	9.93	26.20	56.54	86.90					
0.8963	3.9300	6.9637	10.00	26.89	57.23	87.59					
0.9653	3.9990	7.0327	10.07	27.58	57.92	88.28					
1.0342	4.0679	7.1016	10.14	28.27	58.60	88.97					
1.1032	4.1369	7.1706	10.20	28.96	59.30	89.66					
1.1721	4.2058	7.2395	10.27	29.65	59.98	90.35					
1.2411	4.2748	7.31	10.34	30.34	60.67	91.04					
1.3100	4.3437	7.38	10.69	31.03	61.36	91.73					
1.3790	4.4126	7.45	11.03	31.72	62.05	92.42					
1.4479	4.4816	7.52	11.38	32.41	62.74	93.11					
1.5168	4.5505	7.58	11.72	33.09	63.43	93.80					
1.5858	4.6195	7.65	12.07	33.78	64.12	94.49					
1.6547	4.6884	7.72	12.41	34.47	64.81	95.19					
1.7237	4.7574	7.79	12.76	35.16	65.50	95.87					
1.7926	4.8263	7.86	13.10	35.85	66.19	96.56					
1.8616	4.8953	7.93	13.44	36.54	66.88	97.24					
1.9305	4.9642	8.00	13.79	37.23	67.57	97.94					
1.9995	5.0332	8.07	14.13	37.92	68.28	98.63					
2.0684	5.1021	8.14	14.48	38.61	68.95	99.32					
2.1374	5.1711	8.20	14.82	39.30	69.64	100.0					
2.2063	5.2400	8.27	15.17	39.99	70.33	100.7					
2.2753	5.3090	8.34	15.51	40.68	71.02	101.4					
2.3442	5.3779	8.41	15.86	41.37	71.71	102.1					
2.4132	5.4469	8.48	16.20	42.06	72.40	102.8					
2.4821	5.5158	8.55	16.55	42.75	73.11	103.4					
2.5511	5.5848	8.62	16.89	43.44	73.80	110.4					
2.6200	5.6537	8.69	17.24	44.13	74.49	117.2					
2.6890	5.7227	8.76	17.58	44.82	75.18	124.1					
2.7579	5.7916	8.83	17.93	45.50	75.87	131.0					
2.8269	5.8605	8.89	18.27	46.20	76.56	137.9					
2.8958	5.9295	8.96	18.62	46.88	77.25	172.4					
2.9647	5.9984	9.03	18.96	47.57	77.94	206.9					
3.0337	6.0674	9.10	19.31	48.26	78.62	344.8					



température

degrés centigrade ↔ degrés Fahrenheit

temperature

degrees Fahrenheit ↔ degrees centigrade

CONVERSION (°C ↔ °F)

I – Centigrades en Fahrenheit : lire F à droite
 II – Fahrenheit en centigrades : lire C à gauche

I – Centigrades to Fahrenheit : read F from the right column
 II – Fahrenheit to centigrades : read C from the left column

-380° à/ to 0°			1° à/ to 40°			41° à/ to 80°			81° à/ to 290°		
C	←	F	C	←	F	C	←	F	C	←	F
-229	-380		-17,2	1	33,8	5,0	41	105,8	27,2	81	177,8
-223	-370		-16,7	2	35,6	5,6	42	107,6	27,8	82	179,6
-218	-360		-16,1	3	37,4	6,1	43	109,4	28,3	83	181,4
-212	-350		-15,6	4	39,2	6,7	44	111,2	28,9	84	183,2
-207	-340		-15,0	5	41,0	7,2	45	113,0	29,4	85	185,0
-201	-330		-14,4	6	42,8	7,8	46	114,8	30,0	86	186,8
-196	-320		-13,9	7	44,6	8,3	47	116,6	30,6	87	188,6
-190	-310		-13,3	8	46,4	8,9	48	118,4	31,1	88	190,4
-184	-300		-12,8	9	48,2	9,4	49	120,2	31,7	89	192,2
-179	-290		-12,2	10	50,0	10,0	50	122,0	32,2	90	194,0
-173	-280		-11,7	11	51,8	10,6	51	123,8	32,8	91	195,8
-169	-273	-459,4	-11,1	12	53,6	11,1	52	125,6	33,3	92	197,6
-168	-270	-454	-10,6	13	55,4	11,7	53	127,4	33,9	93	199,4
-162	-260	-436	-10,0	14	57,2	12,2	54	129,2	34,4	94	201,2
-157	-250	-418	-9,4	15	59,0	12,8	55	131,0	35,0	95	203,0
-151	-240	-400	-8,9	16	60,8	13,3	56	132,8	35,6	96	204,8
-146	-230	-382	-8,3	17	62,6	13,9	57	134,6	36,1	97	206,6
-140	-220	-364	-7,8	18	64,4	14,4	58	136,4	36,7	98	208,4
-134	-210	-346	-7,2	19	66,2	15,0	59	138,2	37,2	99	210,2
-129	-200	-328	-6,7	20	68,0	15,6	60	140,0	37,8	100	212,0
-123	-190	-310	-6,1	21	69,8	16,1	61	141,8	38,3	110	230
-118	-180	-292	-5,6	22	71,6	16,7	62	143,6	38,9	120	248
-112	-170	-274	-5,0	23	73,4	17,2	63	145,4	39,5	130	266
-107	-160	-256	-4,4	24	75,2	17,8	64	147,2	40,1	140	284
-101	-150	-238	-3,9	25	77,0	18,3	65	149,0	40,6	150	302
-96	-140	-220	-3,3	26	78,8	18,9	66	150,8	41,1	160	320
-90	-130	-202	-2,8	27	80,6	19,4	67	152,6	41,7	170	338
-84	-120	-184	-2,2	28	82,4	20,0	68	154,4	42,2	180	356
-79	-110	-166	-1,7	29	84,2	20,6	69	156,2	42,8	190	374
-73	-100	-148	-1,1	30	86,0	21,1	70	158,0	43,3	200	392
-68	-90	-130	-0,6	31	87,8	21,7	71	159,8	43,9	210	410
-62	-80	-112	0	32	89,6	22,2	72	161,6	44,4	220	428
-57	-70	-94	0,6	33	91,4	22,8	73	163,4	45,0	230	446
-51	-60	-76	1,1	34	93,2	23,3	74	165,2	45,6	240	464
-46	-50	-58	1,7	35	95,0	23,9	75	167,0	46,1	250	482
-40	-40	-40	2,2	36	96,8	24,4	76	168,8	46,7	260	500
-34	-30	-22	2,8	37	98,6	25,0	77	170,6	47,2	270	518
-29	-20	-4	3,3	38	100,4	25,6	78	172,4	47,8	280	536
-23	-10	14	3,9	39	102,2	26,1	79	174,2	48,3	290	554
-17,8	0	32	4,4	40	104,0	26,7	80	176,0	48,9		

température

degrés centigrade ↔ degrés Fahrenheit

temperature

degrees Fahrenheit ↔ degrees centigrade

CONVERSION (°C ↔ °F)

I – Centigrades en Fahrenheit : lire F à droite
 II – Fahrenheit en centigrades : lire C à gauche

I – Centigrades to Fahrenheit : read F from the right column
 II – Fahrenheit to centigrades : read C from the left column

300° à/ to 690°			700° à/ to 1180°			1200° à/ to 3000°		
C	←	F	C	←	F	C	←	F
149	300	572	371	700	1292	649	1200	2192
154	310	590	377	710	1310	660	1220	2228
160	320	608	382	720	1328	671	1240	2264
166	330	626	388	730	1346	682	1260	2300
171	340	644	393	740	1364	693	1280	2336
177	350	662	399	750	1382	704	1300	2372
182	360	680	404	760	1400	715	1320	2408
188	370	698	410	770	1418	726	1340	2444
193	380	716	416	780	1436	737	1360	2480
199	390	734	421	790	1454	748	1380	2516
204	400	752	427	800	1472	759	1400	2552
210	410	770	432	810	1490	770	1420	2588
216	420	788	438	820	1508	781	1440	2624
221	430	806	443	830	1526	792	1460	2660
227	440	824	449	840	1544	803	1480	2696
232	450	842	454	850	1562	814	1500	2732
238	460	860	460	860	1580	825	1520	2768
243	470	878	466	870	1598	836	1540	2804
249	480	896	471	880	1616	847	1560	2840
254	490	914	477	890	1634	858	1580	2876
260	500	932	482	900	1652	869	1600	2912
266	510	950	488	910	1670	880	1620	2948
271	520	968	493	920	1688	891	1640	2984
277	530	986	499	930	1706	902	1660	3020
282	540	1004	504	940	1724	913	1680	3056
288	550	1022	510	950	1742	924	1700	3092
293	560	1040	516	960	1760	935	1720	3128
299	570	1058	521	970	1778	946	1740	3164
304	580	1076	527	980	1796	957	1760	3200
310	590	1094	532	990	1814	968	1780	3236
316	600	1112	538	1000	1832	979	1800	3272
321	610	1130	549	1020	1868	990	1820	3308
327	620	1148	560	1040	1904	1001	1840	3344
332	630	1166	571	1060	1940	1012	1860	3380
338	640	1184	582	1080	1976	1023	1880	3416
343	650	1202	593	1100	2012	1034	1900	3452
349	660	1220	604	1120	2048	1045	1920	3488
354	670	1238	616	1140	2084	1056	1940	3524
360	680	1256	627	1160	2120	1067	1960	3560
366	690	1274	638	1180	2156	1078	1980	3596



CONVERSION (Cv ↔ Kv)

$$K_v = Q \sqrt{\frac{G}{\Delta p}}$$

K_v = Débit d'eau à 15 °C exprimé en m³/h, qui engendre une perte de charge de 1 bar.
Q = Débit en m³/h
Δp = Pression différentielle en bar
G = Masse spécifique du liquide à température d'utilisation

K_v = Water flow at a temperature of 15 °C, expressed in m³/h, generating a pressure drop of 1 bar.
Q = Flow in m³/h
Δp = Differential pressure in bar
G = Specific gravity of liquid at service temperature

$$K_v = .865 C_v$$

$$C_v = Q \sqrt{\frac{G}{\Delta p}}$$

C_v = Débit d'eau à 60 °F exprimé en US Gallon par minute, qui engendre une perte de charge de 1 PSI.
Q = Débit en US Gallon par minute
Δp = Pression différentielle en PSI
G = Masse spécifique du liquide à température d'utilisation

C_v = Water flow at a temperature of 60 °F, expressed in US Gallon per minute, generating a pressure drop of 1 PSI.
Q = Flow in US Gallon per minute
Δp = Differential pressure in PSI
G = Specific gravity of liquid at service temperature

$$C_v = 1.156 K_v$$

VALEURS APPROXIMATIVES DE CONVERSION APPROXIMATE VALUES

Brinell HB (P = 30 D ²)	Rockwell		Vickers HV (P = 30 kg)	Résist./traction Tensile strength MPa
	HRB	HRC		
80	36,4		80	275
85	42,4		85	292
90	47,4		90	308
95	52,0		95	325
100	56,4		100	341
105	60,0		105	358
110	63,4		110	374
115	66,4		115	391
120	69,4		120	407
125	72,0		125	424
130	74,4		130	440
135	76,4		135	457
140	78,4		140	473
145	80,4		145	490
150	82,2		150	506
155	83,8		155	523
160	85,4		160	539
165	86,8		165	556
170	88,2		170	572
175	89,6		175	589
180	90,8		180	606
185	91,8		185	623
190	93,0		190	640
195	94,0		195	657
200	95,0		200	673
205	95,8		205	690
210	96,6		210	706
215	97,6		215	723
220	98,2		220	740
225	99,0		225	756
230		19,2	230	773
235		20,2	235	789
240		21,2	240	806
245		22,1	245	822
250		23,0	250	839
255		23,8	255	855
260		24,6	260	872
265		25,4	265	888
270		26,2	270	905
275		26,9	275	921
280		27,6	280	938
285		28,3	285	954
290		29,0	290	971
295		29,6	295	987
300		30,3	300	1003
310		31,5	310	1034
320		32,7	320	1064
330		33,8	330	1095
340		34,9	340	1125
350		36,0	350	1156

Brinell HB (P = 30 D ²)	Rockwell		Vickers HV (P = 30 kg)	Résist./traction Tensile strength MPa
	HRB	HRC		
359		37,0	360	1186
368		38,0	370	1217
376		38,9	380	1247
385		39,8	390	1278
392		40,7	400	1308
400		41,5	410	1339
408		42,4	420	1369
415		43,2	430	1400
423		44,0	440	1430
430		44,8	450	1460
		45,5	460	
		46,3	470	
		47,0	480	
		47,7	490	
		48,3	500	
		49,0	510	
		49,7	520	
		50,3	530	
		50,9	540	
		51,5	550	
		52,1	560	
		52,8	570	
		53,3	580	
		53,8	590	
		54,4	600	
		54,9	610	
		55,4	620	
		55,9	630	
		56,4	640	
		56,9	650	
		57,4	660	
		57,9	670	
		58,4	680	
		58,9	690	
		59,3	700	
		60,2	720	
		61,1	740	
		61,9	760	
		62,8	780	
		63,5	800	
		64,3	820	
		65,0	840	
		65,7	860	
		66,3	880	
		66,9	900	
		67,5	920	
		68,0	940	



1

2

3

4

5

6

7

8