

**CONVERSION FACTORS
& other assorted information**

MEASUREMENTS & UNITS COMMONLY USED IN CHEMISTRY:

Length: meter (m)	Mass: gram (g)
Volume: liter (L)	Time: second (s)
Temperature: Kelvin (K)	Pressure: atmosphere (atm)
Amount of a substance: mole (mol)	Energy: joule (J)

METRIC PREFIXES & THEIR EQUIVALENTS:

1 Mega ()	equals	1 000 000 ()	
1 kilo ()	equals	1 000 ()	
1 hecto ()	equals	100 ()	
1 deka ()	equals	10 ()	
10 deci ()	equals	1 ()	
100 centi ()	equals	1 ()	
1 000 milli ()	equals	1 ()	
1 000 000 micro ()	equals	1 ()	
1 000 000 000 nano ()	equals	1 ()	

() = any of the same above units

For example:
1 kilo(gram) = 1000 (gram)

CONVERSIONS:

Length	2.54	cm	equals	1	in	
		1	mi	equals	5280	ft
		1	mi	equals	1.609	km
		1	ft	equals	12	in
		1	yd	equals	3	ft

Mass / Weight	454	g	equals	1	lb	
		1	kg	equals	2.2	lb
		1	lb	equals	16	oz
		1	ton	equals	2000	lb

Volume	1	L	equals	1.06	qt	
		1	mL	equals	1	cm ³
		2	cup	equals	1	pt
		2	pt	equals	1	qt
		4	qt	equals	1	gal

ABBREVIATIONS:

Mega	-	M
kilo	-	k
hecto	-	h
deka	-	dk
deci	-	d
centi	-	c
milli	-	m
micro	-	μ
nano	-	n
inch	-	in
foot	-	ft
yard	-	yd
mile	-	mi
meter	-	m
gram	-	g
pound	-	lb
ounce	-	oz
liter	-	L
pint	-	pt
quart	-	qt
gallon	-	gal
cubic centimeter	-	cm ³ (or cc)

Periodic Table of the Elements

1 H 1.00794	2 He 4.002602	3 Li 6.941	4 Be 9.012182	5 B 10.811	6 C 12.0107	7 N 14.00674	8 O 15.9994	9 F 18.9984032	10 Ne 20.1797
11 Na 22.989770	12 Mg 24.3050	13 Al 26.981538	14 Si 28.0855	15 P 30.973761	16 S 32.066	17 Cl 35.4527	18 Ar 39.948	19 K 39.0983	20 Ca 40.078
37 Rb 85.4678	38 Sr 87.62	39 Y 88.90585	40 Zr 91.224	41 Nb 92.90638	42 Mo 95.94	43 Tc (98)	44 Ru 101.07	45 Rh 102.90550	46 Pd 106.42
55 Cs 132.90545	56 Ba 137.327	57 La 138.9053	58 Ce 140.116	59 Pr 140.90765	60 Nd 144.24	61 Pm (145)	62 Sm 150.36	63 Eu 151.964	64 Gd 157.25
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac (227)	90 Th 232.0381	91 Pa 231.03688	92 U 238.02891	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)
107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 Ds (271)	111 Rg (272)	112 Cn (277)	113 Nh (284)	114 Fl (289)	115 Mc (288)	116 Lv (293)
132 Nh (285)	133 Ds (286)	134 Rg (288)	135 Og (294)	136 Ts (293)	137 Lr (260)	138 Uu (261)	139 Uub (262)	140 Uuq (263)	141 Uuq (264)
173 Uub (424)	174 Uuq (425)	175 Uuq (426)	176 Uuq (427)	177 Uuq (428)	178 Uuq (429)	179 Uuq (430)	180 Uuq (431)	181 Uuq (432)	182 Uuq (433)
201 Uuq (503)	202 Uuq (504)	203 Uuq (505)	204 Uuq (506)	205 Uuq (507)	206 Uuq (508)	207 Uuq (509)	208 Uuq (510)	209 Uuq (511)	210 Uuq (512)
237 Uuq (581)	238 Uuq (582)	239 Uuq (583)	240 Uuq (584)	241 Uuq (585)	242 Uuq (586)	243 Uuq (587)	244 Uuq (588)	245 Uuq (589)	246 Uuq (590)
269 Uuq (653)	270 Uuq (654)	271 Uuq (655)	272 Uuq (656)	273 Uuq (657)	274 Uuq (658)	275 Uuq (659)	276 Uuq (660)	277 Uuq (661)	278 Uuq (662)
295 Uuq (721)	296 Uuq (722)	297 Uuq (723)	298 Uuq (724)	299 Uuq (725)	300 Uuq (726)	301 Uuq (727)	302 Uuq (728)	303 Uuq (729)	304 Uuq (730)
315 Uuq (791)	316 Uuq (792)	317 Uuq (793)	318 Uuq (794)	319 Uuq (795)	320 Uuq (796)	321 Uuq (797)	322 Uuq (798)	323 Uuq (799)	324 Uuq (800)
349 Uuq (861)	350 Uuq (862)	351 Uuq (863)	352 Uuq (864)	353 Uuq (865)	354 Uuq (866)	355 Uuq (867)	356 Uuq (868)	357 Uuq (869)	358 Uuq (870)
383 Uuq (921)	384 Uuq (922)	385 Uuq (923)	386 Uuq (924)	387 Uuq (925)	388 Uuq (926)	389 Uuq (927)	390 Uuq (928)	391 Uuq (929)	392 Uuq (930)
411 Uuq (981)	412 Uuq (982)	413 Uuq (983)	414 Uuq (984)	415 Uuq (985)	416 Uuq (986)	417 Uuq (987)	418 Uuq (988)	419 Uuq (989)	420 Uuq (990)
449 Uuq (1041)	450 Uuq (1042)	451 Uuq (1043)	452 Uuq (1044)	453 Uuq (1045)	454 Uuq (1046)	455 Uuq (1047)	456 Uuq (1048)	457 Uuq (1049)	458 Uuq (1050)
487 Uuq (1101)	488 Uuq (1102)	489 Uuq (1103)	490 Uuq (1104)	491 Uuq (1105)	492 Uuq (1106)	493 Uuq (1107)	494 Uuq (1108)	495 Uuq (1109)	496 Uuq (1110)
519 Uuq (1161)	520 Uuq (1162)	521 Uuq (1163)	522 Uuq (1164)	523 Uuq (1165)	524 Uuq (1166)	525 Uuq (1167)	526 Uuq (1168)	527 Uuq (1169)	528 Uuq (1170)
557 Uuq (1221)	558 Uuq (1222)	559 Uuq (1223)	560 Uuq (1224)	561 Uuq (1225)	562 Uuq (1226)	563 Uuq (1227)	564 Uuq (1228)	565 Uuq (1229)	566 Uuq (1230)
589 Uuq (1281)	590 Uuq (1282)	591 Uuq (1283)	592 Uuq (1284)	593 Uuq (1285)	594 Uuq (1286)	595 Uuq (1287)	596 Uuq (1288)	597 Uuq (1289)	598 Uuq (1290)
621 Uuq (1341)	622 Uuq (1342)	623 Uuq (1343)	624 Uuq (1344)	625 Uuq (1345)	626 Uuq (1346)	627 Uuq (1347)	628 Uuq (1348)	629 Uuq (1349)	630 Uuq (1350)
653 Uuq (1401)	654 Uuq (1402)	655 Uuq (1403)	656 Uuq (1404)	657 Uuq (1405)	658 Uuq (1406)	659 Uuq (1407)	660 Uuq (1408)	661 Uuq (1409)	662 Uuq (1410)
685 Uuq (1461)	686 Uuq (1462)	687 Uuq (1463)	688 Uuq (1464)	689 Uuq (1465)	690 Uuq (1466)	691 Uuq (1467)	692 Uuq (1468)	693 Uuq (1469)	694 Uuq (1470)
717 Uuq (1521)	718 Uuq (1522)	719 Uuq (1523)	720 Uuq (1524)	721 Uuq (1525)	722 Uuq (1526)	723 Uuq (1527)	724 Uuq (1528)	725 Uuq (1529)	726 Uuq (1530)
751 Uuq (1581)	752 Uuq (1582)	753 Uuq (1583)	754 Uuq (1584)	755 Uuq (1585)	756 Uuq (1586)	757 Uuq (1587)	758 Uuq (1588)	759 Uuq (1589)	760 Uuq (1590)
783 Uuq (1641)	784 Uuq (1642)	785 Uuq (1643)	786 Uuq (1644)	787 Uuq (1645)	788 Uuq (1646)	789 Uuq (1647)	790 Uuq (1648)	791 Uuq (1649)	792 Uuq (1650)
811 Uuq (1701)	812 Uuq (1702)	813 Uuq (1703)	814 Uuq (1704)	815 Uuq (1705)	816 Uuq (1706)	817 Uuq (1707)	818 Uuq (1708)	819 Uuq (1709)	820 Uuq (1710)
843 Uuq (1761)	844 Uuq (1762)	845 Uuq (1763)	846 Uuq (1764)	847 Uuq (1765)	848 Uuq (1766)	849 Uuq (1767)	850 Uuq (1768)	851 Uuq (1769)	852 Uuq (1770)
871 Uuq (1821)	872 Uuq (1822)	873 Uuq (1823)	874 Uuq (1824)	875 Uuq (1825)	876 Uuq (1826)	877 Uuq (1827)	878 Uuq (1828)	879 Uuq (1829)	880 Uuq (1830)
903 Uuq (1881)	904 Uuq (1882)	905 Uuq (1883)	906 Uuq (1884)	907 Uuq (1885)	908 Uuq (1886)	909 Uuq (1887)	910 Uuq (1888)	911 Uuq (1889)	912 Uuq (1890)
931 Uuq (1941)	932 Uuq (1942)	933 Uuq (1943)	934 Uuq (1944)	935 Uuq (1945)	936 Uuq (1946)	937 Uuq (1947)	938 Uuq (1948)	939 Uuq (1949)	940 Uuq (1950)
963 Uuq (2001)	964 Uuq (2002)	965 Uuq (2003)	966 Uuq (2004)	967 Uuq (2005)	968 Uuq (2006)	969 Uuq (2007)	970 Uuq (2008)	971 Uuq (2009)	972 Uuq (2010)
991 Uuq (2061)	992 Uuq (2062)	993 Uuq (2063)	994 Uuq (2064)	995 Uuq (2065)	996 Uuq (2066)	997 Uuq (2067)	998 Uuq (2068)	999 Uuq (2069)	1000 Uuq (2070)

S.E. Van Brumer, 7/22/99

1995 IUPAC masses and Approved Names from <http://www.chem.qmhw.ac.uk/iupac/AMW>

masses for 107-111 from C&EN, March 13, 1995, p.35

112 from <http://www.gsi.de/2112c.html>

114 from C&EN July 19, 1999

116 and 118 from <http://www.lbl.gov/Science-Articles/Archive/elements-116-118.html>