

STRUMENTI DI MISURA

- inquinamento atmosferico
- emissioni da camino e da motori
- gas anestetici
- polveri nell'ambiente
- gas tossici ed esplosivi
- idrocarburi in acqua e suolo

Tabella formule chimiche, pesi molecolari e coefficienti di conversione ppm ↔ mg/m³

K1= coefficiente di conversione ppm-> mg/m3 (riferito a 20°C e 760 mm Hg)

K2= coefficiente di conversione mg/m3-> ppm (riferito a 20°C e 760 mm Hg)

Composto	Formula	Peso Mol	K1	K2
Acetaldeide	C2H4O	44	1,83	0,55
Acetato di Amile	C7H14O2	130	5,41	0,18
Acetato di Butile	C6H12O2	116	4,83	0,21
Acetato di Etile	C4H10O2	90	3,74	0,27
Acetato di Isobutile	C6H12O2	116	4,83	0,21
Acetato di Isopropile	C5H10O2	102	4,24	0,24
Acetato di Metile	C3H6O2	74	3,08	0,32
Acetato di Propile	C5H10O2	102	4,24	0,24
Acetato di Vinile	C4H6O2	86	3,58	0,28
Acetilene	C2H2	26	1,08	0,92
Acetone	C3H6O	58	2,41	0,41
Acido Acetico	C2H4O2	60	2,50	0,40
Acido Acrilico	C3H4O2	72	3,00	0,33
Acido Cianidrico	HCN	27	1,12	0,89
Acido Cloridrico	HCl	36	1,50	0,67
Acido Formico	CH2O2	46	1,91	0,52
Acido Solfidrico	H2S	34	1,41	0,71
Acqua Ossigenata	H2O2	34	1,41	0,71
Acrilato Butilico	C7H12O2	128	5,32	0,19
Acrilato di Butile	C7H12O2	128	5,32	0,19
Acrilato di Etile	C5H8O2	100	4,16	0,24
Acrilato di Isobutile	C7H12O2	128	5,32	0,19
Acrilonitrile	C2H3N	41	1,71	0,59
Acroleina	C3H4O	56	2,33	0,43
Alcole Allilico	C3H6O	58	2,41	0,41
Alcole Amilico	C5H12O	88	3,66	0,27
Alcole Benzilico	C7H8O	108	4,49	0,22
Aldeide Benzoica	C7H6O	106	4,41	0,23
Alotano	C2HBrClF3	197	8,19	0,12
Ammoniaca	NH3	17	0,71	1,41
Anidride Acetica	C4H6O3	102	4,24	0,24
Anidride Solforosa	SO2	64	2,66	0,38
Anilina	C7H7N	105	4,37	0,23
Anisolo	C7H8O	108	4,49	0,22
Azoto	N2	28	1,16	0,86
Benzene	C6H6	78	3,24	0,31
Benzonitrile	C7H5N	103	4,28	0,23
Biossido di Azoto	NO2	46	1,91	0,52
Biossido di Carbonio	CO2	44	1,83	0,55
Biossido di Cloro	ClO2	67	2,79	0,36
Bisolfato di Carbonio	CS2	44	1,83	0,55
Bisolfato di Dimetile (DMDS)	C2H6S2	94	3,91	0,26
Bromo	Br2	160	6,66	0,15
Bromobenzene	C6H5Br	157	6,53	0,15
Bromoformio	CHBr3	253	10,52	0,10
Bromopropano	C3H7Br	123	5,12	0,20

Composto	Formula	Peso Mol	K1	K2
Bromuro di Cianogeno	CNBr	106	4,41	0,23
Bromuro di Metile	CH3Br	95	3,95	0,25
Bromuro di Vinile	C2H3Br	107	4,45	0,22
Butadiene	C4H6	54	2,25	0,45
Butano	C4H10	58	2,41	0,41
Butano	C4H10	58	2,41	0,41
Butanolo	C4H10O	74	3,08	0,32
Butanolo	C4H10O	74	3,08	0,32
Butene, 1-	C4H8	56	2,33	0,43
Butilamina, n-	C4H11N	73	3,04	0,33
Butilcellosolve	C6H14O2	118	4,91	0,20
Butilmercaptano	C4H10S	90	3,74	0,27
Carburante Diesel	m.w:216	216	8,99	0,11
Carburante Diesel	m.w.226	226	9,40	0,11
Carburante jp-4	m.w.115	115	4,78	0,21
Carburante jp-5	m.w.167	167	6,95	0,14
Carburante jp-8	m.w.165	165	6,86	0,15
Cicloesano	C6H12	84	3,49	0,29
Cicloesanolo	C6H12O	100	4,16	0,24
Cicloesanone	C6H10O	98	4,08	0,25
Cicloesene	C6H10	82	3,41	0,29
Cicloesilamina	C6H13N	99	4,12	0,24
Ciclopentano	C5H10	70	2,91	0,34
Cloro	Cl2	70	2,91	0,34
Cloro Etanolo	C2H5ClO	80	3,33	0,30
Cloro Etil Metil Etere	C3H7ClO	82	3,41	0,29
Clorobenzene	C6H5Cl	112	4,66	0,21
Clorodifluoroetano(R142B)	C2H3ClF2	100	4,16	0,24
Clorodifluorometano(R22)	CHClF2	86	3,58	0,28
Cloroetano	C2H5Cl	64	2,66	0,38
Cloroformio	CHCl3	118	4,91	0,20
Clorotoluene	C7H7Cl	126	5,24	0,19
Cloruro Allilico	C3H5Cl	76	3,16	0,32
Cloruro di Benzile	C7H7Cl	126	5,24	0,19
Cloruro di Cianogeno	CNCl	61	2,54	0,39
Cloruro di Metile	CH3Cl	50	2,08	0,48
Cloruro di Metilene	CH2Cl2	84	3,49	0,29
Cloruro di Vinile	C2H3Cl	62	2,58	0,39
Cloruro di Vinilidene	C2H2Cl2	96	3,99	0,25
Crotonaldeide	C4H6O	70	2,91	0,34
Cumene	C9H12	120	4,99	0,20
Decano	C10H22	142	5,91	0,17
Dibromoclorometano	CHBr2Cl	208	8,65	0,12
Dibromoetano (DBE)	C2H4Br2	188	7,82	0,13
Dibromoetano 1,2	C2H4Br2	188	7,82	0,13
Diclorobenzene, o-	C6H4Cl2	147	6,11	0,16

Composto	Formula	Peso Mol	K1	K2
Diclorobenzene-o	C6H4Cl2	146	6,07	0,16
Diclorodifluorometano (R12)	CCl2F2	120	4,99	0,20
Dicloroetano	C2H4Cl2	98	4,08	0,25
Dicloroetano (1,1-DCA)	C2H4Cl2	98	4,08	0,25
Dicloroetene (1,1-DCE)	C2H2Cl2	96	3,99	0,25
Dicloroetene (c-1,2-DCE)	C2H2Cl2	96	3,99	0,25
Dicloroetene (t-1,2-DCE)	C2H2Cl2	96	3,99	0,25
Diclorofluoroetano (R-141B)	C2H3Cl2F	116	4,83	0,21
Diclorometano	CH2Cl2	84	3,49	0,29
Dicloropropano 1,2	C3H6Cl2	112	4,66	0,21
Dicloropropene	C3H4Cl2	110	4,58	0,22
Diclorotrifluoroetano(R-123)	C2HCl2F3	152	6,32	0,16
Dicloruro di Etilene	C2H4Cl2	98	4,08	0,25
Dietilammina	C4H11N	73	3,04	0,33
Diisocianato di Tolilene(TDI)	C9H6N2O2	174	7,24	0,14
Diketene	C4H4O2	84	3,49	0,29
Dimetilacetamide (DMA)	C4H9NO	87	3,62	0,28
Dimetilammina	C2H7N	45	1,87	0,53
Dimetilettilammina (DMEA)	C4H11N	73	3,04	0,33
Dimetilformammina (DMF)	C3H7NO	73	3,04	0,33
Dimetilidrazina (UDMH)	C2H8N2	60	2,50	0,40
Dimetilsolfato	C2H6O4S	126	5,24	0,19
Dimetilsolfuro	C2H6S2	62	2,58	0,39
Dioxano	C4H8O2	86	3,58	0,28
Elio	He	4	0,17	6,01
Eptano	C7H16	100	4,16	0,24
Esametildisilazano(HMDS)	C6H19NSi2	171	7,11	0,14
Esano	C6H14	86	3,58	0,28
Etano	C2H6	30	1,25	0,80
Etanolammina (MEA)	C2H7NO	61	2,54	0,39
Etanolo	C2H6O	46	1,91	0,52
Etere Isopropilico	C6H14O	102	4,24	0,24
Etere Metilico	C6H6O	94	3,91	0,26
Etilammina	C2H7N	45	1,87	0,53
Etilato di Etanolo,2-	C4H10O2	90	3,74	0,27
Etilbenzene	C8H10	106	4,41	0,23
Etilene	C2H4	28	1,16	0,86
Etiletere	C4H10O	122	5,07	0,20
Etilformato	C3H6O2	74	3,08	0,32
Etillattato	C5H10O3	118	4,91	0,20
Etilmercaptano	C2H6S2	62	2,58	0,39
Fenolo	C6H6O	94	3,91	0,26
Formaldeide	CH2O	30	1,25	0,80
Formiato Benzilico	C8H8O2	136	5,66	0,18
Fosfina	PH3	34	1,41	0,71
Furfurolo	C5H4O2	96	3,99	0,25
Glicole Etilenico	C2H6O2	62	2,58	0,39
Glicolmetiletere di Propilene	C6H12O3	132	5,49	0,18
Glutaraldeide	C5H8O2	100	4,16	0,24
Idrazina	H4N2	32	1,33	0,75
Idrogeno	H2	2	0,08	12,02
Iodio	I2	254	10,57	0,09
Isobutano	C4H10	58	2,41	0,41
Isobutanolo	C4H10O	74	3,08	0,32
Isobutilaldeide	C4H8O	72	3,00	0,33
Isobutilene	C4H8	56	2,33	0,43
Isoflurano	C3H2ClF5	184	7,65	0,13
Isopentano	C5H12	72	3,00	0,33
Isopropanolo	C3H8O	60	2,50	0,40
Isottano	C8H18	114	4,74	0,21
Metano	CH4	16	0,67	1,50
Metanolo	CH4O	32	1,33	0,75
Metilacrilato	C4H6O2	86	3,58	0,28
Metilammina	CH5N	31	1,29	0,78

Composto	Formula	Peso Mol	K1	K2
Metilbutilere (MTBE)	C5H12O	88	3,66	0,27
Metilcellosolve	C3H8O2	76	3,16	0,32
Metilcicloesano	C7H14	98	4,08	0,25
Metiletilketone (MEK)	C4H8O	72	3,00	0,33
Metilidrazina	C2H6N2	58	2,41	0,41
Metilisobutilketone	C6H12O	100	4,16	0,24
Metilisocianato	C2H3NO	57	2,37	0,42
Metilisotiocianato	C2H3NS	73	3,04	0,33
Metilmercaptano	CH4S	48	2,00	0,50
Metilmetacrilato	C5H8O2	100	4,16	0,24
Metilpirrolidone (NMP)	C5H9NO	99	4,12	0,24
Metilpropilketone (MPK)	C5H12O	88	3,66	0,27
Metossietanolo	C3H8O2	76	3,16	0,32
Monossido di Carbonio	CO	28	1,16	0,86
Naftalene	C10H8	128	5,32	0,19
Nitrobenzene	C6H5NO2	123	5,12	0,20
Nitroetano	C2H5NO2	75	3,12	0,32
Nitrometano	CH3NO2	61	2,54	0,39
Nitropropano	C3H7NO2	89	3,70	0,27
Nonano	C9H20	128	5,32	0,19
Ossido di Azoto	NO	30	1,25	0,80
Ossido di Butadiene,1,3-	C4H6O2	86	3,58	0,28
Ossido di Etilene	C2H4O	44	1,83	0,55
Ossido di Propilene	C3H6O	58	2,41	0,41
Ottano	C8H18	114	4,74	0,21
Pentano	C5H12	72	3,00	0,33
Percloroetene (PCE)	C2Cl4	164	6,82	0,15
Petrolio		72	3,00	0,33
Petrolio 92 ottani		93	3,87	0,26
Pinene	C10H16	136	5,66	0,18
Piombo Tetraetile (TEL)	C8H20Pb	324	13,48	0,07
Piridina	C5H5N	79	3,29	0,30
Propano	C3H8	44	1,83	0,55
Propanolo-n	C3H8O	60	2,50	0,40
Propene	C3H6	42	1,75	0,57
Propionaldeide	C3H6O	58	2,41	0,41
Protossido d'Azoto	N2O	44	1,83	0,55
Sevofluorano	C5H3F7O	200	8,32	0,12
Solfuro di Etile	C4H10S	90	3,74	0,27
Solfuro di Metile (DMS)	C2H6S	62	2,58	0,39
Stirololo	C8H8	104	4,33	0,23
Tetracloroetano 1,1,1,2	C2H2Cl4	166	6,91	0,14
Tetracloroetano 1,1,2,2	C2H2Cl4	166	6,91	0,14
Tetracloruro di Carbonio	CCl4	152	6,32	0,16
Tetraetilortosilicato (TEOS)	C8H20O4S	208	8,65	0,12
Tetrafluoroetano (R134a)	C2H2F4	102	4,24	0,24
Tetrafluorometano (R14)	CF4	88	3,66	0,27
Tetraidrofurano (THF)	C4H8O	72	3,00	0,33
Toluene	C7H8	92	3,83	0,26
Tricloroetano,1,1,1- TCA	C2H3Cl3	132	5,49	0,18
Tricloroetene (TCE)	C2HCl3	130	5,41	0,18
Triclorotrifluoroetano (R113)	C2Cl3F3	186	7,74	0,13
Trietilammina (TEA)	C6H15N	101	4,20	0,24
Trifluoroetano,1,1,2-	C2H3F3	84	3,49	0,29
Trifluoroetano,2,2,2-	C2H3F3O	100	4,16	0,24
Trimetilammina	C6H9N	95	3,95	0,25
Trimetilbenzene,1,3,5-	C9H12	120	4,99	0,20
Turpentina (Pinene)	C10H16	136	5,66	0,18
Undecano	C11H24	156	6,49	0,15
Vapori di Benzina		72	3,00	0,33
Vapori di Benzina a 92 ott.		93	3,87	0,26
Vinil-pirrolidone (NVP)	C6H9NO	111	4,62	0,22
Xilene	C8H10	106	4,41	0,23