

TABLA DE LAS CORRESPONDENCIAS DE LAS GRAVEDADES ESPECIFICAS DE LAS MEZCLAS DE ALCOHOL Y AGUA, CON LAS PROPORCIONES DE ESTOS LIQUIDOS A LA TEMPERATURA DE 60 GRADOS DE LA ESCALA DE FARENHEIT, 12,44 DE REAUMUR, Y 15,55 DEL TERMÓMETRO DECIMAL.

Partes centesimales de las mezclas.

Gravedades especificar.

De alcohol	Gravedades especificar.	
	Segun el C. Chaussier.	Segun Mr. Gilpin.
100	0.7980	0.825
95	0.8165	0.8405
90	0.8340	0.8543
85	0.8485	0.8673
80	0.8620	0.8795
75	0.87525	0.8912
70	0.8880	0.9023
65	0.9005	0.9128
60	0.9120	0.9229
55	0.9230	0.9323
50	0.9334	0.9413
45	0.94265	0.9492
40	0.9514	0.9564
35	0.95865	0.9625
30	0.96535	0.9679
25	0.97035	0.9727
20	0.97605	0.9774
15	0.9815	0.9822
10	0.9866	0.9873
5	0.99335	0.9930
0	0.99835	1.0000

NOTA. En esta tabla se hallan las proporciones que por las memorias del C. Gouvenain publicó el C. Chaussier en el Artículo Alcohol (Farmacia) de la Enciclopedia metódica, y tambien las que se hallan en las tablas de Mr. Gilpin, cuyo uso recomiendan los Sabios de Alemania. *Diario Físico de Mr. Gren. 1796. tom. 3. pág. 128.*

No

No es extraño que haya diferencias entre estas relaciones, porque el alcohol que sirvió á las observaciones indicadas en las tablas del C. Chaussier estaba mucho mas rectificado, pues su gravedad específica solo era de 0,798 á la misma temperatura en la que dió 0,825 el de Mr. Gilpin. Pero no es fácil persuadirse que esta diferencia haya producido otra tan considerable en la penetracion ó disminucion de volúmen en las mezclas: la indicada por Mr. Gilpin en partes iguales de alcohol y agua es de 0,025, al paso que la misma segun las tablas del C. Chaussier es de 0,0454.

TABLA DE LAS CORRESPONDENCIAS DE LAS GRAVEDADES DE LAS ALIACIONES DE ESTAÑO Y PLOMO, CON LAS PROPORCIONES RESPECTIVAS DE ESTOS METALES.

Para esta tabla me he valido de las observaciones publicadas por Mr. Bergenstierna en las *Memorias de la Academia de Stockolmo de 1780*, reimpresas en el *Manual sistemático de Mr. Gren. (§. 3195)*; pero habiendo establecido todas sus relaciones sobre las variaciones de la gravedad absoluta en volúmenes iguales, y empleado pesos extrangeros, he tenido que mudar su expresion para reducirla á la comparacion mucho mas simple y usual del agua destilada.

He puesto de cinco en cinco la gravedad matemática, ó determinada por el cálculo, para dar á conocer las variaciones de volúmen que resultan de la combinacion, y que en el caso particular disminuyen la densidad en vez de aumentarla.

El plomo puro es al agua:: 11,1603: 1.

Y el estaño puro:: 7,2914: 1.

Pra-

Partes centesimales.		Gravedad específica matemática.	Gravedad específica real.
De estaño.	De plomo.		
99	1	7.3300	7.3252
98	2		7.3552
97	3		7.3871
96	4		7.4189
95	5	7.4848	7.4508
94	6		7.4828
93	7		7.5146
92	8		7.5511
91	9		7.5835
90	10	7.6782	7.6149
89	11		7.6468
88	12		7.6787
87	13		7.7106
86	14		7.7425
85	15	7.8717	7.7744
84	16		7.8063
83	17		7.8382
82	18		7.8701
81	19		7.9020
80	20	8.0652	7.9339
79	21		7.9658
78	22		7.9977
77	23		8.0296
76	24		8.0615
75	25	8.2586	8.0934
74	26		8.1253
73	27		8.1572
72	28		8.1891
71	29		8.2210
70	30	8.4520	8.2529
69	31		8.2848

Par-

Partes centesimales.		Gravedad específica matemática.	Gravedad específica real.
De estaño.	De plomo.		
68	32		8.3167
67	33		8.3486
66	34		8.3828
65	35	8.6455	8.4170
64	36		8.4511
63	37		8.4853
62	38		8.5195
61	39	8.8397	8.5537
60	40		8.5879
59	41		8.6228
58	42		8.6562
57	43		8.6904
56	44	9.0333	8.7246
55	45		8.7588
54	46		8.7929
53	47		8.8271
52	48		8.8613
51	49		8.8955
50	50	9.2258	8.9319
49	51		8.9729
48	52		9.0139
47	53		9.0550
46	54		9.0960
45	55	9.4203	9.1373
44	56		9.1552
43	57		9.2190
42	58		9.2600
41	59		9.3033
40	60	9.6139	9.3466
39	61		9.4727
38	62		9.4355

Tomo V.

LII

Par-

Partes centesimales.		Gravedad específica matemática.	Gravedad específica real.
De estaño.	De plomo.		
37	63		9.4788
36	64		9.5221
35	65	9.8074	9.5676
34	66		9.6132
33	67		9.6565
32	68		9.7021
31	69		9.7454
30	70	10.0010	9.7887
29	71		9.8297
28	72		9.8730
27	73		9.9163
26	74		9.9573
25	75	10.1945	9.9983
24	76		10.0416
23	77		10.0871
22	78		10.1350
21	79		10.1806
20	80	10.3881	10.2261
19	81		10.2717
18	82		10.3173
17	83		10.3629
16	84		10.4084
15	85	10.5799	10.4586
14	86		10.5062
13	87		10.5543
12	88		10.6021
11	89		10.6500
10	90	10.7734	10.7001
9	91		10.7479
8	92		10.7958
7	93		10.8414

Par-

Partes centesimales.		Gravedad específica matemática.	Gravedad específica real.
De estaño.	De plomo.		
6	94		10.8869
5	95	10.9668	10.9354
4	96		10.9781
3	97		11.0236
2	98		11.0672
1	99	11.1216	11.1142

Anales de Historia Natural núm. 6.*

GRAVITACION. Esfuerzo por el que todos los cuerpos tienden á dirigirse unos hácia otros, y por el qual tienden á juntarse: es el efecto de aquella fuerza reconocida en los cuerpos, y que se llama *Gravedad*. (Véase *GRAVEDAD*.)

Lo que se llama *Gravitacion*, con respecto á un cuerpo *A*, por exemplo, que tiene una tendencia hácia otro cuerpo *B*, *Newton* lo llama *atraccion*, con respecto á este último cuerpo *B*, hácia el qual tiende el primer cuerpo *A*: ó, lo que es lo mismo, á la accion de este cuerpo *B* sobre el cuerpo *A* llama *Newton atraccion*; y *Gravitacion* al efecto de esta accion: luego la *atraccion* es la causa desconocida, y la *Gravitacion* es el efecto. (Véase *ATRACCION*.)

Segun *Newton*, todos los planetas, como los cometas, gravitan ó tienden hácia el sol, y este gravita ó tiende hácia aquellos. Ademas todos los planetas y cometas gravitan unos hácia otros: y la *Gravitacion* de un planeta qualquiera hácia otro planeta, es en razon directa de la cantidad de materia que se halla en el planeta, hácia el qual gravita el otro, y en razon inversa del quadrado de la distancia de un planeta á otro. Pero no solo gravitan los cuerpos celestes mutuamente unos hácia á otros: *Newton* pretende que