



MUSTIMETRE

température d'étalonnage 20°C

Le MUSTIMETRE est un aréomètre qui permet de mesurer la masse volumique des moûts de raisin, et d'en déduire la teneur en sucre ainsi que l'alcool probable.

L'alcool probable est la teneur en alcool qui serait obtenue après fermentation complète. Il est indiqué (tableau 1) suivant un rendement alcoolique de 1,683 kg sucre/hectolitre.

Les valeurs sont celles de la table II du règlement CEE n°2676/90 de la commission du 17/09/1990.

Le même instrument peut servir à déterminer le moment optimum de la vendange en suivant l'augmentation de la masse volumique pendant la maturation du raisin. Il sert également à suivre la fin de fermentation, quand la masse volumique se stabilise à son minimum.

Avant d'utiliser le mustimètre, vérifiez qu'il soit propre et sec. Lavez le après chaque utilisation.

La lecture s'effectue au-dessus du ménisque et est établie pour une tension superficielle de 45 mN/m.



La température de référence est de 20°C.

Dans les cas où la température du moût avant fermentation alcoolique est différente de 20°C, les corrections de température à appliquer sont dans le tableau n° 2.

Exemple: Température inférieure à 20°C

A 12°C vous lisez 1.080 sur le Mustimètre (=1080 sur la table)

Tableau N°2

En croisant les deux valeurs, vous obtenez 2.21

1080 - 2.21 = 1077.79, arrondi à 1078.

Tableau N°1

1078 = 182.4 g/l de sucre et 10.84 % Vol. d'alcool probable.

Exemple: Température supérieure à 20°C

A 27°C vous lisez 1.090 sur le Mustimètre (=1090 sur la table)

Tableau N°2

En croisant les deux valeurs, vous obtenez 2.46

1090 + 2.46 = 1092.46 arrondi à 1092.

Tableau N°1

1092 = 218.1 g/l de sucre et 12.95 % Vol. d'alcool probable.

**Étalonnage conforme au règlement
CEE du 17.09.1990**

=

**16.83 g de sucre par litre de moût produisent
1% d'alcool**

MOSTIMETRO

temperatura de calibración 20°C

El MOSTIMETRO es un aréometro que permite medir la masa volumétrica de los mostos de uva, y deducir el contenido en azúcar así como el alcohol probable.

El alcohol probable es el contenido en alcohol que se obtendría al fin de la fermentación. Se indica según un rendimiento alcohólico de 1,683 kg azúcar/hectolitro.

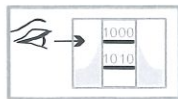
(cuadro 1). Los valores son los de la tabla II del Reglamento CEE n°2676/90 de la comisión de 17/09/1990.

El mismo instrumento puede servir para determinar el momento ideal para vendimia siguiendo el aumento de la masa volumica durante la maduración de la uva.

Sirve también para seguir el final de fermentación, cuando la masa volumica se estabiliza a su mínimo.

Antes de usar el mostimetro, es necesario comprobar que sea limpio y seco. Lavar después de cada utilización.

La lectura se hace sobre el menisco y para una tensión superficial de 45 mN/m.



La temperatura de referencia es 20°C.

En el caso que la temperatura del mosto antes de la fermentación alcohólica sea distinta, las correcciones de temperatura que hay que aplicar están en la tabla n°2.

Ejemplo: Temperatura inferior a 20°C

A 12°C lee con su mostimetro 1.080 (1080 en la tabla)

Tabla N°2

Cruzando los datos se obtiene 2.21

1080 - 2.21 = 1077.79, redonde a 1078

Tabla N°1

1078 = 182.4 g/l de azúcar y 10.84 % Vol de alcohol probable.

Ejemplo: Temperatura superior a 20°C

A 27°C lee con su mostimetro 1.090 (1090 en la tabla)

Tabla N°2

Cruzando los datos, se obtiene 2.46

1090 + 2.46 = 1092.46 : redonde a 1092.

Tabla N°1

1092 = 218.1 g/l de azúcar y 12.95 % Vol de alcohol probable.

**Calibración conforme al reglamento
CEE del 17.09.1990**

=

**16.83 g de azúcar por litro de mosto
producen 1% de alcohol**

tableau N° 1

Masse volumique à 20°C g/dm³	Sucre en g/l	Alcool probable %vol à 20°C	Masse volumique à 20°C g/dm³	Sucre en g/l	Alcool probable %vol à 20°C	Masse volumique à 20°C g/dm³	Sucre en g/l	Alcool probable %vol à 20°C	Masse volumique à 20°C g/dm³	Sucre en g/l	Alcool probable %vol à 20°C
Densidad a 20°C kg/l	Azúcar en g/l	Alcohol Probable %vol a 20°C	Densidad a 20°C kg/l	Azúcar en g/l	Alcohol Probable %vol a 20°C	Densidad a 20°C kg/l	Azúcar en g/l	Alcohol Probable %vol a 20°C	Densidad a 20°C kg/l	Azúcar en g/l	Alcohol Probable %vol a 20°C
1037	77,5	4,60	1067	154,2	9,16	1097	230,6	13,70	1127	304,4	18,09
1038	80,1	4,76	1068	156,8	9,32	1098	233,1	13,85	1128	306,9	18,24
1039	82,6	4,91	1069	159,3	9,47	1099	235,6	14,00	1129	309,3	18,38
1040	85,2	5,06	1070	161,9	9,62	1100	238,1	14,15	1130	311,8	18,53
1041	87,8	5,22	1071	164,4	9,77	1101	240,6	14,30	1131	314,2	18,67
1042	90,4	5,37	1072	167,0	9,93	1102	243,1	14,45	1132	316,7	18,82
1043	93,0	5,52	1073	169,9	10,08	1103	245,7	14,60	1133	319,2	18,97
1044	95,5	5,68	1074	172,1	10,23	1104	248,2	14,75	1134	321,7	19,11
1045	98,1	5,83	1075	174,7	10,38	1105	250,0	14,85	1135	324,1	19,26
1046	100,7	5,98	1076	177,3	10,54	1106	252,4	15,00	1136	326,6	19,41
1047	103,3	6,13	1077	179,8	10,69	1107	254,9	15,15	1137	329,1	19,55
1048	105,8	6,29	1078	182,4	10,84	1108	257,4	15,29	1138	331,5	19,70
1049	108,4	6,44	1079	185,0	10,99	1109	259,9	15,44	1139	334,0	19,84
1050	111,0	6,59	1080	187,5	11,15	1110	262,3	15,59	1140	336,4	19,99
1051	113,6	6,75	1081	190,1	11,30	1111	264,8	15,73	1141	338,9	20,14
1052	116,1	6,90	1082	193,0	11,46	1112	267,3	15,88	1142	341,4	20,28
1053	118,7	7,05	1083	195,5	11,61	1113	269,8	16,03	1143	343,8	20,43
1054	121,3	7,21	1084	198,0	11,76	1114	272,2	16,18	1144	346,3	20,58
1055	123,9	7,36	1085	200,5	11,91	1115	274,7	16,32	1145	348,8	20,72
1056	126,5	7,51	1086	203,0	12,06	1116	277,2	16,47	1146	351,2	20,87
1057	129,0	7,67	1087	205,5	12,21	1117	279,7	16,62	1147	353,7	21,02
1058	131,6	7,82	1088	208,0	12,36	1118	282,1	16,76	1148	356,2	21,16
1059	134,2	7,97	1089	210,5	12,51	1119	284,6	16,91	1149	358,6	21,31
1060	136,8	8,09	1090	213,0	12,66	1120	287,1	17,06	1150	361,1	21,46
1061	138,8	8,25	1091	215,5	12,81	1121	289,6	17,20	1151	363,6	21,60
1062	141,4	8,40	1092	218,1	12,95	1122	292,1	17,35	1152	366,0	21,75
1063	143,9	8,55	1093	220,6	13,10	1123	294,5	17,50	1153	368,5	21,90
1064	146,5	8,70	1094	223,1	13,25	1124	297,0	17,65	1154	371,0	22,04
1065	149,1	8,86	1095	225,6	13,40	1125	299,5	17,79	1155	373,4	22,19
1066	151,6	9,01	1096	228,1	13,55	1126	302,0	17,94	1156	375,9	22,34

www.allafrance.com

Quand la fermentation alcoolique est achevée, la masse volumique est autour de 1000 g/l. Cette valeur varie en majorité selon le titre alcoolique et l'extrait sec. Dans les cas où il ne reste plus de sucre résiduel, les corrections de température à appliquer sont dans le tableau

Cuando la fermentación está finalizada, la densidad ronda los 1000 g/l. Dicho valor varía en mayoría según el grado alcohólico y el extracto seco. En el caso que no quede residuos de azúcar, encontrará las correcciones a aplicar en la tabla n°3.

tableau N° 2

Masse Volumique Densidad	1.050	1.060	1.070	1.080	1.090	1.100	1.110	1.120	1.130	1.140	1.150
TEMPERATURE / TEMPERATURA °C	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
RETRANCHER / RESTAR	2.17	2.34	2.52	2.68	2.85	2.99	3.16	3.29	3.44	3.58	3.73
10	2.17	2.34	2.52	2.68	2.85	2.99	3.16	3.29	3.44	3.58	3.73
11	2.00	2.16	2.29	2.44	2.59	2.73	2.86	2.99	3.12	3.24	3.37
12	1.81	1.95	2.08	2.21	2.34	2.47	2.58	2.70	2.82	2.92	3.03
13	1.62	1.74	1.85	1.96	2.07	2.17	2.28	2.38	2.48	2.59	2.68
14	1.44	1.54	1.64	1.73	1.82	1.92	2.00	2.08	2.17	2.25	2.34
15	1.21	1.29	1.37	1.45	1.53	1.60	1.68	1.75	1.82	1.89	1.97
16	1.00	1.06	1.12	1.19	1.25	1.31	1.37	1.43	1.49	1.54	1.60
17	0.76	0.82	0.86	0.91	0.96	1.00	1.05	1.09	1.14	1.18	1.22
18	0.53	0.56	0.59	0.63	0.65	0.69	0.72	0.74	0.77	0.80	0.82
19	0.28	0.30	0.31	0.33	0.35	0.36	0.38	0.39	0.41	0.42	0.43
20											
21	0.28	0.29	0.31	0.33	0.34	0.36	0.37	0.39	0.40	0.41	0.43
22	0.55	0.58	0.61	0.64	0.67	0.70	0.73	0.76	0.78	0.81	0.84
23	0.85	0.90	0.95	0.99	1.04	1.08	1.12	1.16	1.21	1.25	1.29
24	1.15	1.19	1.25	1.31	1.37	1.43	1.48	1.54	1.60	1.65	1.71
25	1.44	1.52	1.59	1.67	1.74	1.81	1.88	1.95	2.02	2.09	2.16
26	1.76	1.84	1.93	2.02	2.10	2.18	2.25	2.33	2.41	2.49	2.56
27	2.07	2.16	2.26	2.36	2.46	2.56	2.65	2.74	2.83	2.91	3.00
28	2.39	2.51	2.63	2.74	2.85	2.96	3.06	3.16	3.28	3.38	3.48
29	2.74	2.86	2.97	3.09	3.22	3.34	3.46	3.57	3.69	3.80	3.90
30	3.06	3.21	3.35	3.50	3.63	3.77	3.91	4.02	4.15	4.28	4.40

tabla N°2

tableau N° 3

Titres Alcométriques Grados Alcooliques	11	12	13	14	15
TEMPERATURE / TEMPERATURA °C	10	11	12	13	14
RETRANCHER / RESTAR	1.88	1.98	2.09	2.21	2.34
10	1.88	1.98	2.09	2.21	2.34
11	1.73	1.83	1.93	2.03	2.15
12	1.58	1.66	1.75	1.84	1.94
13	1.42	1.49	1.56	1.64	1.73
14	1.24	1.31	1.37	1.44	1.52
15	1.07	1.12	1.17	1.23	1.29
16	0.87	0.91	0.96	0.99	1.05
17	0.67	0.70	0.74	0.77	0.81
18	0.46	0.48	0.50	0.52	0.55
19	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28
20					
21	0.25	0.26	0.27	0.29	0.29
22	0.52	0.54	0.56	0.58	0.60
23	0.79	0.82	0.85	0.88	0.91
24	1.07	1.11	1.15	1.20	1.24
25	1.37	1.42	1.47	1.52	1.57
26	1.67	1.73	1.79	1.85	1.92
27	1.98	2.05	2.12	2.20	2.27
28	2.31	2.38	2.46	2.55	2.63
29	2.64	2.73	2.82	2.91	2.99
30	2.98	3.08	3.18	3.28	3.38

tabla N°3

ALLA FRANCE

www.allafrance.com/help.html

PRO-MV-2-2014