

La microoxigenación silenciosa en bodegas de vinificación

V. Felipe Laurie, María del Alamo-Sanza e Ignacio Nevares

[VOLVER] http://www.acenologia.com/cienciaytecnologia/microoxigenacion_silenciosa_bodegas_cienc1016.htm

Tabla 1. Incremento de la concentración de oxígeno disuelto en vinos por efecto de diversos tratamientos o equipos de vinificación

Proceso o equipamiento	Referencias bibliográficas												
	Vidal et al. 2001, 2003 y 2004			Castellari et al. 2004			Calderón et al. 2014			Catarino et al. 2014		Otros autores	
	Nº obs.	Temp. °C	Media* (mg/L)	Nº obs.	Temp. °C	Mediana (mg/L)	Nº obs.	Temp. °C	Mediana (mg/L)	Nº obs.	Media±DS (mg/L)	Media (mg/L)	Referencia
Estrujado de las uvas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 a 8	Day et al. 2010
Prensado de uvas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Day et al. 2011
Remontajes abiertos durante fermentación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	Moenne et al. 2014
Remontajes con Venturi durante fermentación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Moenne et al. 2015
Trasiego	-	-	-	58	5 a 20	0,370 - 1,29	-	-	-	110	0,46±0,31	-	-
Bombas de diferentes tipos	-	-	-	8	15 a 20	≈ 0,1	-	-	-	-	-	-	-
Bomba peristáltica	3	19,5	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bomba centrífuga	6	-	0,18	-	-	-	20	11 a 11,6	0,049	-	-	-	-
Bomba de pistón	3	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrífuga	1	22	0,7	14	15 a 20	1,2	10	11,1 a 12,5	0,364	-	-	-	-
Filtro rotatorio al vacío	-	-	-	-	-	-	10	12 a 14	2,296	-	-	-	-
Filtro de tierras o presión	6	19,6	0,1 a 0,7	26	15 a 20	≈ 0,25	10	10,4 a 10,7	0,157	-	-	-	-
Filtro de placas	1	-	0,45	12	15 a 20	≈ 0,05	10	10 a 11,1	0,315	-	-	-	-
Filtro de membrana	3	17	0 a 0,2	71	15 a 20	≈ 0,075	10	10 a 11	0,147	29	0,51±0,18	-	-
Filtro tangencial	3	18 a 23	0,15 a 0,8	7	15 a 20	≈ 0,21	10	11 a 11,5	0,214	47	0,26±0,30	-	-
Micro-oxigenación (5 mL/L/mes) [‡]	-	-	-	-	15 a 20	≈ 0,35	10	-	-	-	-	<2,4	Laurie et al. 2008
Guarda en depósitos de HDPE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,29 /año	del Alamo-Sanza et al. 2015
Guarda en barricas de madera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,62 /año	Nevares y del Alamo-Sanza 2015
Bastoneo en barricas (3 a 5 min)	-	-	-	23	-	≈ 0,02	-	-	-	-	-	-	-
Estabilización tartárica estática	1	-4	2,38	8	-5	1,265	-	-	-	12	2,29±1,78	-	-
Estabilizador tartárico continuo	3	-5,2	2,38	7	-5	≈ 4,1	10	-4 a -5	2,723	-	-	-	-
Electrodialísis	6	21,5	0,63	10	15 a 20	0,285	-	-	-	-	-	-	-
Llenado de botellas	19	17 a 25	0,23 a 3,87	136	15 a 20	0,83	-	-	-	147	1,38±0,49	0,6 a 3,1	Godden et al. 2001
Envasado Bag-in-box	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	2,47±0,93	-	-
Transporte de vino en camiones cisterna llenos	2	18	0,4 a 0,7	-	-	-	10	12 a 17	0,147-0,201	-	-	-	-
Transporte de vino en camiones cisterna bajos	2	18	1,4 a 3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Operación "en régimen". No considera aportes de oxígeno iniciales y finales cuando las tuberías y equipos están vacíos.

‡ Resultados dependen -entre otros- de la duración del tratamiento