



## Oxígeno Disuelto en Vinos

### Descripción

Cuando hablamos de oxígeno disuelto nos referimos a la cantidad de oxígeno molecular libre presente en una solución, en este caso, el vino, y puede ser expresado en partes por millón (ppm), miligramos por litro (mg/L) o porcentaje de saturación.

La exposición del vino al oxígeno disuelto es importante para la elaboración del producto final. Pequeñas cantidades de este parámetro pueden ayudar las características organolépticas de la bebida, como el sabor y textura. Sin embargo, en concentraciones más elevadas puede ser perjudicial porque posibilita el crecimiento de microorganismos no deseados.

En este sentido es clave encontrar el equilibrio entre los niveles de oxígeno disuelto ideales para el producto, aunque, bibliográficamente es recomendado no mantener este valor por sobre los 0,5 ppm.

El oxígeno disuelto es añadido al vino cuando es expuesto al aire, pero existen algunos parámetros que afectan su solubilidad.

El primero de ellos es la temperatura. La solubilidad del oxígeno es inversamente proporcional a la temperatura del vino, es decir, a bajas temperaturas el oxígeno es más soluble en el vino, por el contrario, cuando las temperaturas se elevan el oxígeno es menos soluble.

Otro factor que afecta la solubilidad del oxígeno en el vino es la presión atmosférica. A medida que aumenta la presión, aumenta la velocidad en que el oxígeno se incorpora al vino.

Finalmente, otro parámetro relacionado es el pH, que no afecta la solubilidad del oxígeno, pero representa un papel importante en la determinación de como el oxígeno reacciona una vez que ya está presente en la solución.

A medida que el pH del vino aumenta y se vuelve más alcalino, la efectividad del dióxido de azufre molecular utilizado como antioxidante disminuye considerablemente. Por lo tanto, si tenemos un pH más elevado y presencia de oxígeno disuelto, aumenta la probabilidad de que el vino se oxide.

### Oxígeno Disuelto

El equipo HI 2040, parte de la familia Edge, es un instrumento para la medición de oxígeno disuelto, pH y conductividad eléctrica. Por el diseño del equipo y la sonda permite medir directamente en la botella o en cubas y otras partes del proceso. Es posible utilizarlo también en un laboratorio, como equipo de sobremesa o en terreno como un medidor portátil.

Posee una pantalla LCD grande y de fácil lectura, para familiarizarse rápidamente con todas las funciones del equipo. Permite además el registro de datos en varias modalidades y la exportación directa de los datos sin necesidad de un computador.

