



CONSERVACIÓN
DE VINOS

CONSERVACIÓN DE VINOS BAJO ATMÓSFERA INERTE

NITROWINE

La sustitución del aire situado sobre la superficie del vino por una atmósfera de un gas inerte presenta una serie de ventajas para su conservación, ya que en algunos casos se impide el desarrollo de microorganismos aerobios: levaduras de velo, bacterias acéticas y en otros casos permite la eliminación del oxígeno disuelto en el producto, impidiendo sus oxidaciones químicas o enzimáticas. El Nitrógeno es el gas más utilizado para su conservación debido a su bajo nivel de solubilidad y precio, aunque también se pueden emplear otros gases inertes como el Argón o incluso una mezcla de Nitrógeno y Anhídrido Carbónico del 80 a 85 por ciento y 20 a 15 por ciento respectivamente.

Un vino abierto en aire dura entre **2 y 4 días** → Un vino inertizado dura **3 semanas**

PRESIÓN A SUMINISTRAR:

1 a 3 bares según la cava.

Las cavas cuentan en su interior con una válvula reductora para un manejo de 10 a 30 milibares que necesitan las mismas.

Efecto de la disolución de Oxígeno en el vino

El Oxígeno puede desempeñar un doble papel en el vino, afectando unas veces de forma positiva y otras negativamente a las características de éste. El equilibrio entre estos efectos depende de la cantidad y concentración de Oxígeno disuelto, del momento de la disolución y de las características del vino (por ejemplo, los vinos tintos son menos sensibles a la oxidación que los blancos). En particular, los efectos del Oxígeno están relacionados con los siguientes aspectos:

1. MODIFICACIÓN DE LOS COMPUESTOS FENÓLICOS:

- Pardeamiento y modificación del color tanto de los mostos, como de los vinos; esto como consecuencia de la oxidación de los polifenoles.
- Evolución de los aromas del vino y formación de compuestos ligados al envejecimiento.
- Disminución de los aromas varietales y desarrollo de notas oxidativas.

2. EFECTOS SOBRE EL CRECIMIENTO Y LA MULTIPLICACIÓN DE LOS MICROORGANISMOS:

Como se ha mencionado anteriormente, el equilibrio entre estos efectos positivos y negativos del O_2 dependerá de diferentes factores:

Algunas variedades (por ejemplo, Sauvignon), son muy sensibles al contacto con el aire. La resistencia de un sustrato a la oxidación está relacionada con su composición: un mayor contenido de compuestos antioxidantes naturales en el mosto (polifenoles, glutatión, ácido ascórbico) puede mejorar esa resistencia, reduciendo la susceptibilidad al O_2 .

3. TEMPERATURA:

Esta variable afecta tanto a la disolución como a la actividad del O_2 .

La velocidad de las reacciones de oxidación aumenta a altas temperaturas. Por ejemplo: la oxidación de los compuestos del color del vino tinto (las antocianinas) se produce más rápido a 30 °C que a 20 °C.

4. EQUILIBRIO REDOX

La reducción de un compuesto siempre provoca automáticamente la oxidación de otra. En términos químicos las reacciones de oxidación-reducción (redox) continúan hasta alcanzar el "punto de equilibrio" y ninguno de los componentes oxidados o reducidos domina. En las reacciones relacionadas con elaboración de los vinos, este equilibrio "redox" refleja dos grupos de compuestos. Algunos de ellos pueden actuar como agentes oxidantes, mientras que otros son agentes reductores.

Además contamos con otras aplicaciones como:



Aturrido de animales con CO_2



Carbonatación de bebidas con CO_2 grado alimenticio.



Congelación de alimentos con N_2 líquido.



Desinfección de aguas con ozono a partir de O_2



Envasado de alimentos en atmósferas modificadas.



Fertilización carbónica en invernaderos para cultivos.



Maduración inducida de frutas y vegetales.



Oxigenación de agua en granjas acuícolas.



Oxigenación de incubadoras y nacedoras de aves-Avilox.



O_2 para tratamiento biológico de aguas residuales.



Presurización de envases con N_2 líquido.



Transporte de jugos a congelación N_2 líquido



Soluciones en gases envasados.

01800 712 2525

www.infrasur.com.mx
alimentos@infrasur.com.mx



Gases en estado líquido, plantas on site y tuberías.

01800 724 2589

www.cryoinfra.com
atencionclientes@cryoinfra.com.mx



Soluciones en gases envasados.

01800 557 2436

www.infrasur.com.mx
infrasur@infrasur.com.mx