



Recuperación de barricas a través de Ozono



Tratamiento de Ozono en la recuperación de Barricas de Roble Para la Industria Vinícola. La aplicación del Ozono en Bodegas.

¿Qué es el ozono? El OZONO es una variedad alotrópica del oxígeno, su molécula triatómica (O_3) se genera por la activación de la molécula diatómica (O_2) del oxígeno. Esta activación puede ser provocada por la acción de una descarga eléctrica o por la energía irradiada de los rayos ultravioleta.

Propiedades del OZONO Por su gran poder oxidante tiene, entre otras, las siguientes propiedades: Bactericida, Esterilizante, Virucida, Microbicida, Desodorante.

Su aplicación en bodegas

El OZONO, por diferentes razones, aporta una solución óptima para desodorización y esterilización en bodegas de forma absoluta en:

1. Todas las cubas, bien sean de roble, cemento o acero inoxidable.
2. Todas las herramientas y maquinaria que intervienen en la elaboración del vino, incluido embotelladoras.
3. El ozono no solamente desinfecta, sino que esteriliza completamente eliminando todos los problemas propios de la aparición de hongos en la bodega.
4. Incrementa la vida útil de las cubas de roble.
5. Eliminamos el peligro de la utilización de diferentes productos de limpieza o bactericidas (corrosivos, ácidos, abrasivos, etc.), cuyos restos pueden alterar la composición del vino o resultar tóxicos para el consumidor.
6. Eliminación total de los TCA, Brett., etc., aplicándolo en tiempos y concentraciones adecuadas.
7. El ozono actúa de una forma natural realizando la desinfección y esterilización sin dejar ningún efecto residual. Debido a sus propiedades el O_3 se utiliza también en las bodegas para establecer las condiciones ideales de ambiente, eliminando olores molestos, bacterias, gérmenes, hongos y virus en el ambiente y en los materiales que los albergan, así como también la sensación de aire enrarecido. El OZONO aplicado a las embotelladoras reduce de manera considerable los costes en consumo de agua, energía y productos químicos, tales como desinfectantes, contribuyendo con ello a una



mejora de la sostenibilidad ambiental. También aporta un ambiente más puro y fresco, lo que se traduce en una mayor calidad de vida, ya que elimina en el ambiente los contaminantes de origen orgánico e inorgánico creando una atmósfera más agradable y limpia, evitando sufrir los trastornos típicos de las bodegas como son:

OFTALMOLÓGICOS: Conjuntivitis, lagrimeo, escozor de ojos, irritación de las mucosas, etc.

NEUROLÓGICOS: Jaquecas, mareos, etc.

RESPIRATORIOS: Faringitis, alergias, gripes, resfriados, etc.

Está mundialmente reconocido que las aplicaciones adecuadas de OZONO tienen una acción BACTERICIDA, GERMICIDA, VIRUCIDA, FUNGICIDA y DESODORANTE; destruyendo con gran rapidez estreptococos, estafilococos, colibacilos, etc., así como las más energéticas toxinas difterianas y tetánicas.

TRATAMIENTO ESPECÍFICO PARA LA RECUPERACIÓN DE BARRICAS EN BODEGAS

Por todo el sector es bien conocido el problema que actualmente existe con el deterioro de las barricas de roble y que inciden negativamente en la calidad de los vinos que en ellas se crían. Este envejecimiento – a nuestro juicio- prematuro viene determinado por la interrelación de varios factores a saber:

1. Formación de depósitos de bitartratos.
2. Desarrollo bacteriano.
3. Reducción progresiva de la capacidad de oxidación.
4. Disminución de la aportación de sustancias agradables, al vino.

Estos factores no son independientes, sino que unos son consecuencia de los anteriores y los primeros llevan a los siguientes en una cadena secuencial.

Tal situación incide, en la calidad del vino que se ve mermada por la disminución de la micro-oxidación que redundará en la estabilización del color, así como la disminución en la aportación de sabores propios de la madera de roble, sin olvidarnos de la proliferación de depósitos de bacterias de difícil eliminación ya que se ocultan en la estructura interna de la madera y aparecen cuando las barricas están en pleno proceso de crianza contaminando el vino y provocando un aumento de la acidez del mismo. Por ello, la industria vinícola se ve obligada a renovar cada 5 o 10 años según los casos, la práctica totalidad de su dotación de barricas. Este hecho genera unos gastos directos enormes, repercutiendo muy negativamente en la cuenta de resultados de cualquier empresa vinícola.



EL PROCESO de SANITIZACIÓN

Esta empresa en colaboración con “ITEL” Instituto Español para la Investigación y Asesoramiento de Limpieza, así como por otras empresas especializadas, del sector, vienen desarrollando de manera exitosa, un método novedoso para sanitizar las barricas, efectuando un control efectivo sobre las bacterias perjudiciales para el vino y posibilitando el alargamiento de la vida útil de las barricas de roble por eliminación de cepas de diversa índole: Brettanomyces, Tca, Mohos etc.

Este método está siendo ya utilizado por varias empresas del sector en diversos países con resultados muy satisfactorios. En síntesis, consiste en la inyección directa dentro de las barricas del gas Ozono a cierta presión y con una dosis adecuada, previo lavado de las mismas, para la eliminación de la mayor parte de depósitos residuales. Este gas actúa durante varias horas en el interior de ellas, introduciéndose entre la estructura de poros de la madera hasta una profundidad adecuada. Dado su alto poder oxidativo y por tanto esterilizante, destruye a nivel molecular las cepas de microorganismos: Enterobacterias, levaduras contaminantes, mohos, bacterias acéticas, bacterias lácticas, y cualquier otra sustancia ajena a la composición propia de la madera.

Con ello conseguimos devolver a esta última su estado casi inicial, liberando la estructura porosa, por disgregación molecular, y posibilitando la remicro-oxidación de la barrica.

Por último el Ozono residual se reconvierte en Oxígeno hasta desaparecer por completo, sin dejar ninguna traza o residuo adicional en el interior de estas, quedando así la barrica libre de olores y sabores propios de otros desinfectantes.

Se han efectuado mediciones de reducción de microorganismos próximos al 95 % de media, en tratamientos de ozono fase líquido, pero últimamente existen estudios y resultados empíricos que mejoran estas cifras utilizando ozono en fase gas, pues tiene mayor facilidad de penetración en el poro de la madera. A todas estas ventajas, podemos añadir una muy importante, cual es el ahorro que conlleva la utilización de este método en consumo de agua y en vertidos contaminantes al medio ambiente, por la utilización de productos químicos tradicionales tales como el sulfuroso, y que cada día está más controlado por los Organismos Oficiales y existe más concienciación por parte del consumidor sobre la necesidad de utilización y consumo de métodos y productos más ecológicos.

Por último citamos el sistema de Ozono fase líquida como el más ideal para la limpieza y sanitización de líneas de embotellado, depósitos, utensilios y superficies diversas de la bodega, con importantes ahorros tanto de agua, como de energía eléctrica, al ser innecesario la utilización de vapor de agua para la limpieza de los mismos.



ARP Neteges, S.L.



INSTITUTO TÉCNICO ESPAÑOL DE LIMPIEZA



ASCEN
Asociació catalana
d'empreses de neteja



Esta empresa dispone de aparatos generadores de alta potencia, y del personal adecuado para poder ofrecer el servicio de sanitización de barricas a las empresas vinícolas en condiciones ventajosas, tanto en tratamientos preventivos para controlar las colonias de bacterias indeseables, como en tratamientos de choque para recuperar partidas de barricas ya contaminadas y consideradas inservibles hasta el momento, con resultados garantizados.

