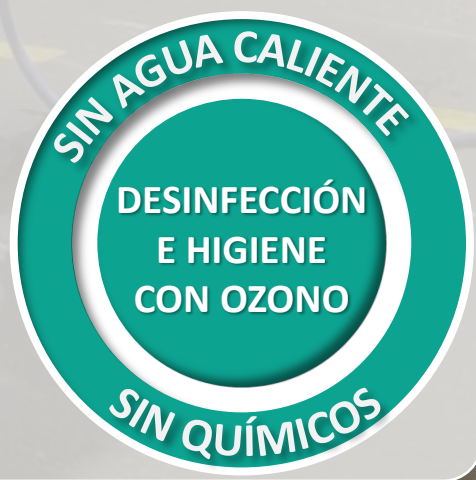


**CASO DE ÉXITO EN:
INDUSTRIA ALIMENTARIA**
OZONO: biocida autorizado por la AGENCIA QUÍMICA
EUROPEA



Gracias al uso del ozono, hemos...

- ✓ **Mejorado el higiene** en todos los procesos y lugares de nuestra cooperativa.
- ✓ **Desinfectado de forma eficaz** cualquier máquina, depósito y superficie.
- ✓ **Reducido el esfuerzo** en la limpieza.
- ✓ **Reducido los residuos químicos.**
- ✓ Conseguido una **explotación más sostenible** y un **producto más natural** para nuestros clientes.
- ✓ Logrado los **resultados deseados** desde la primera aplicación.



ENSAYO DE DESINFECCIÓN EN AMBIENTE, PAREDES Y SUELOS

CARACTERÍSTICAS DEL ENSAYO

El ensayo se ha llevado a cabo con inoculación de *Penicillium expansum*, el hongo responsable del “mojo azul”, que puede afectar a manzanas, peras, cerezas y cítricos en general. Se ha llevado a cabo en las instalaciones de la cooperativa “La Borgenca”, donde se ha implantado un sistema de higiene y desinfección basado en ozono por parte O.ZONE.

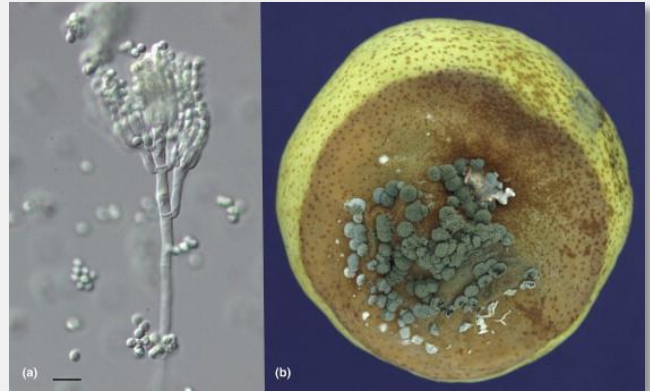


Imagen microscópica de *P. expansum* y manzana afectada por este hongo.

Fuente: [Encyclopedia of Food Microbiology \(Second Edition\)](#)

El ensayo se ha realizado realizando un tratamiento con agua ozonizada en el **suelo** y **paredes** de una cámara frigorífica y con gas ozono **en el ambiente** de la cámara. Una vez realizado el tratamiento, se ha tomado una primera muestra en todos los puntos de muestreo con placas tipo Rodac con agar Rosa Bengala para la determinación de mohos y levaduras. Posteriormente, se ha realizado un inoculación con *P. expansum* y se ha tomado de nuevo una muestra de las superficies y del ambiente. Finalmente, se ha realizado un nuevo tratamiento de higiene y desinfección y se ha tomado una muestra final en suelos, paredes y ambientes.



Resultados del ensayo en ambiente

La imagen de la izquierda está relacionada con la presencia de esporas en el ambiente.

- La **primera fila** corresponde a las muestras del ambiente después del tratamiento con ozono sin realizar el inóculo de *P. expansum*.
- La **segunda fila** ha referencia a las muestras del ambiente después de haber sido inoculado con *P. Expansum*.
- La **tercera fila** corresponde con las muestras del ambiente después de haber sido inoculado y tratado con ozono gas. Como se aprecia, el ozono gas se muestra eficaz a la hora de reducir la carga de esporas en el ambiente.

ENSAYO DE DESINFECCIÓN EN AMBIENTE, PAREDES Y SUELOS



Resultados del ensayo en paredes

La imagen de la izquierda está relacionada con la presencia de esporas en las paredes de la cámara frigorífica.

- La **primera fila** corresponde a la primera muestra tomada de la pared de la cámara frigorífica después de haber sido tratada con agua ozonizada.
- La **segunda fila** de placas corresponde a las muestras de la pared después de haber sido inoculadas con *P. expansum*.
- La **tercera fila** corresponde con las muestras de la pared contaminada y posteriormente tratada con agua ozonizada. Se puede observar que el agua ozonizada se muestra eficaz a la hora de eliminar esporas del hongo *P. expansum* de la pared de la cámara frigorífica.

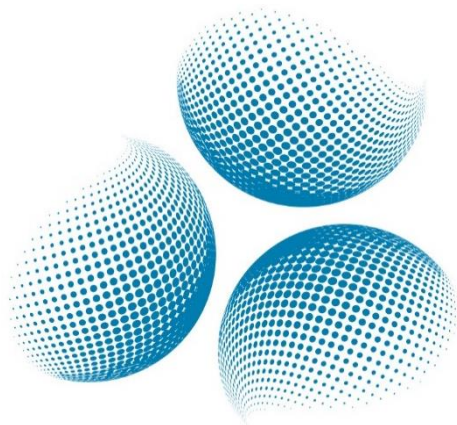


Resultados del ensayo en suelos

En el ensayo del suelo no hay una muestra de “antes de inocular” porque se contaminó al realizar el ensayo en pared. Por lo tanto:

- La **primera fila** corresponde a las muestras tomadas del suelo de la cámara frigorífica después de ser contaminado con *P. expansum*.
- Las **dos filas siguientes** son las muestras del suelo contaminado tratado con agua ozonizada. Se demuestra que el agua ozonizada reduce significativamente la presencia de esporas de *P. expansum* en el suelo.





O.ZONE[®]
SISTEMAS DE OZONO

Tu especialista de confianza en sistemas de ozono

**CONOCE OTRAS APLICACIONES DEL OZONO EN:
WWW.OZONESYS.COM**

OZONO EN AGUA RESIDUAL

OZONO EN AGUA POTABLE

OZONO EN CÁMARAS FRIGORÍFICAS

OZONO EN SALAS DE MANIPULACIÓN

OZONO EN SUPERFICIES DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

OZONO PARA AGUA DE RIEGO

OZONO EN ATOMIZADORES AGRÍCOLAS

TRATAMIENTOS DE CHOQUE CON OZONO

ELIMINACIÓN DE MALOS OLORES EN TODO TIPO DE AMBIENTES

ELIMINACIÓN DE MALOS OLORES EN CAMPANAS DE EXTRACCIÓN

EUO₃TA.org
European Ozone Trade Association

El ozono es producto químico biocida aceptado y regulado por la Agencia Química Europea (ECHA), apto para su uso como desinfectante general, compatible con el uso alimentario, para la desinfección del agua potable y el control de la legionela en todo tipo de circuitos hidráulicos. O.ZONE – Sistema de ozono – sólo comercializa e instala generadores de ozono que cumple con la normativa legal en Europa, además, pertenece a la asociación European Ozone Trade Association.



+34 637 825 591



+34 936 695 564



administracion@ozonesys.com



www.ozonesys.com