



Modelo 0500 con una UCD

La unidad catalítica del destruct (UCD) del ozono de OREC™ se diseña para los compartimientos del ozono de la serie de OREC™ 0500 - 0900. "se cataliza" el ozono que se descarga del compartimiento de la prueba... dándole vuelta nuevamente dentro del oxígeno, eliminando la necesidad del ducting externo complicado y costoso. Los UCDs son unidades totalmente integrales, autónomas.

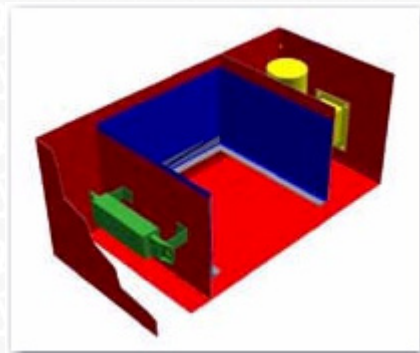
Utilizando un catalizador propietario del óxido de metal, el UCD puede alcanzar sobre la eficacia de la destrucción del 99% para las concentraciones del ozono de hasta 250 PPHM.

Comparativamente, las tecnologías alternativas que emplean el carbón activado, que químicamente reacciona con el ozono, generan el bióxido de carbono y cantidades pequeñas de monóxido de carbono.

Otra desventaja de este proceso es que consume rápidamente el carbón activado. Desempejante del carbón activado, que requiere el reemplazo frecuente, el catalizador de OREC™ UCD no es disminuido rápidamente por el ozono. Además, la destrucción del ozono en el OREC™ UCD toma el aproximadamente 20% del tiempo requerido por tecnologías activadas del carbón.

La unidad catalítica del destruct (UCD) se construye del acero inoxidable del alto grado. Se reclina sobre 4 altamente ayudas elastomeric resistentes del ozono que asegura estabilidad y reduce los efectos de la vibración.

El UCD está cubierto con un final basado de epoxy industrial que sea color emparejado a los compartimientos del ozono de OREC™. Una pantalla de acoplamiento del acero inoxidable cubre la entrada de prevención portuaria del extractor del material extranjero. El UCD internamente se sella para la eficacia máxima.



Vista Cortada del UCD

La ilustración demuestra una vista recortada de la unidad catalítica del destruct. Los pedazos estructurales primarios se demuestran en rojo, mientras que el verde representa los soportes del calentador y del calentador. El catalizador del óxido de metal se contiene dentro de la estructura azul y el amarillo identifica el soplador. El aire laden del ozono entra con la abertura en el fondo apenas debajo del calentador.

## Unidad Catalítica Del Destruct de OREC™: Operación

El aire laden del ozono incorpora el proceso con una abertura en el fondo de la unidad. El aire fresco de los productos del ventilador en una tarifa aproximadamente 5 veces que del compartimiento agotan el volumen, generando un área de la presión baja sobre el puerto del extractor del compartimiento. La mezcla del extractor del aire fresco/del ozono entonces se pasa a través de una cámara de calefacción para reducir la humedad ambiente, aumentando dramáticamente eficacia del catalizador.

La mezcla calentada del extractor del aire fresco/del ozono se encamina hacia abajo a través de un sistema de la filtración, evitando que los particulates aerotransportados incorporen el proceso, entonces él se dibuja a través del compartimiento catalítico. Es a este punto que el ozono está catalizado.

El aire, con el ozono quitado, entra en el soplador y finalmente se expele en la atmósfera. El caudal, el sentido de chorro, la configuración del compartimiento, y el volumen catalítico del compartimiento todos se han diseñado y se han probado cuidadosamente para proporcionar tiempo de residencia máximo, así eficacia alta. El patrón formado del flujo de aire de "S" reduce el tamaño total del UCD, haciéndole el disponible más compacto en este nivel de la eficacia.



UCD del OREC™ encima de un Modelo 0900

## Estándares del Control del Ozono

Los Estados Unidos de América EPA actuales estándar para 1 hora:	0,12 PPM
Los Estados Unidos de América EPA propuso estándar de 8 horas:	0,08 PPM
Los Estados Unidos de América corriente del OSHA estándar de 8 horas:	0,10 PPM

## La Salud Afecta del Ozono

Perceptible Oliendo	0,03 PPM
Los Dolores de Cabeza son Probables	0,10 PPM
Debilitación de la Función de Pulmón	0,16 – 0,20 PPM
Fuerza Física Reducida	0,24 – 0,70 PPM
Reacción Inflamatoria del Tejido Fino	0,80 PPM
El daños del cromosoma comienza después de 6 a 10 horas	1,00 PPM

## Unidad Catalítica Del Destruct de OREC™: Especificaciones

Gama Operacional Completa:	0-250 PPHM
Eficacia:	> 99%
Flujo de Aire:	750 CFM (pies cúbicos por minuto)
Energía del Calentador:	250 Vatios
Vida del Catalizador:	18 – 24 Meses
Volumen del Catalizador:	0.5 Ft <sup>3</sup> (pies cúbicos)
Peso del Catalizador:	12.5 kg (27.6 lb)
Peso de Unidad Total:	27.2 kg (60 lb)
Dimensiones (anchura, profundidad, altura):	610 x 350 x 290 (mm) 24 x 13¾ x 11¼ (pulgadas)
Requisitos de Energía:	115 VCA, 60 Hz, 1 P
Garantía:	Piezas / Ejecución de 1 Año

## NIST y ISO/IEC 17025 Laboratorio Certificado de la Calibración

**NIST**

Instituto Nacional de Normas y Tecnología

Capacidad Dirigir del Rastro

[Informe del NIST 839.03-03-155](#)  
[Informe del NIST 839.03-05-168](#)



Asociación Americana para la Acreditación del Laboratorio

[Certificado de la Calibración del Instrumento 1424.01](#)  
[Certificado de Prueba Mecánico 1424.02](#)

| [COTIZACIÓN](#) | [INFOTÉC](#) | [DESCARGUE DE ADOBE®](#) | [VERSIÓN INGLESA](#) | [RETROCEDER](#) | [ORIGEN](#) |

© 2006 [Compañía del Equipo de la Investigación del Ozono](#) • Todos los Derechos Reservados

• Publicado: Junio, 23ro de 2006 •

221 Beaver Street • Akron, Ohio 44304 • U.S.A.  
Teléfono: 800.742.8535 • Facsímil: 800.229.9329