

CASIBA 4620-NLP 400

Neutralizador de malos olores y gases contaminantes



La imagen es solo de carácter ilustrativa

- De simple instalación y mantenimiento.
- Solución robusta y efectiva.
- Permite controlar entre otros gases:
 - Sulfuro de hidrógeno.
 - Óxidos de Azufre.
 - Óxido de Nitrógeno.
 - Formaldehído.
 - Hidrocarburos.
 - VOCs.
 - Aldehídos.
 - Ácidos orgánicos.

▪ Generalidades

El Conjunto neutralizador de gases **CASIBA 4620-NLP-400** se construye en forma estándar. De gran versatilidad y facilidad de instalación, es muy apropiado para la purificación de venteos y neutralizar los malos olores de pozos de bombeo y de cámaras de almacenamiento o equalización de efluentes.

Ofrece elevados tiempos de contacto entre las moléculas de los gases a neutralizar y sus lechos de filtrado químico.

Esto permite alcanzar una efectiva adsorción de los contaminantes en fase gaseosa, responsables del mal olor que típicamente emiten los residuos orgánicos en descomposición

de muchos procesos industriales y su posterior oxidación química irreversible dentro de los poros de los medios usados.

Típicamente este equipo se utiliza para un efectivo control de gases tóxicos y nocivos en el venteo de tanques que contienen productos químicos, depósitos de lodos activos, aguas residuales, redes de alcantarillado, etc.

▪ **Características constructivas**

Resistente a la corrosión, su contenedor está fabricado en polietileno de alta densidad. Apto para ambientes tanto ácidos como alcalinos, soporta temperaturas de hasta 60°C.

Su ventilador centrífugo es de construcción antichispa y es apto para uso pesado continuo a la intemperie.

Su rotor y cono aspirante están contruidos en aleación de aluminio y su envolvente en chapa de acero calidad comercial de 1.6 mm de espesor, con tratamiento superficial basado en pintura epoxi y esmalte poliuretano resistente a la intemperie.

- Cuerpo contenedor en polietilenos de alta densidad de 6 mm de espesor
- Motor eléctrico trifásico normalizado 1 HP - 380 V 50 Hz 2 polos IP54
- Caudal nominal 300 m³/h con 520 Pa de disponibilidad de presión estática externa.
- Nivel de Ruido a boca libre 70 dba medido a 1,5 m.

▪ **Opcionales**

- Sombrerete de protección contra la lluvia para aplicar sobre el motor eléctrico.
- Ventilador construido con envolvente de acero inoxidable AISI 304 o AISI 316.
- Ventilado de construcción antichispa.
- Plataforma de servicio.
- Motor antiexplosivo Clase II.
- Tablero de comando.
- Arreglo de componentes sobre base soporte para minimizar tareas de montaje en obra y facilitar su acarreo, tareas de izado, nivelación y flete.

▪ Funcionamiento

De probada efectividad, el neutralizador de olores **CASIBA 4620-NLP 400** aspira los gases tóxicos y los obligando a pasar a través de los diferentes lechos de material filtrante que lo componen.

Sus 450 mm de profundidad, aseguran cuando trabaja a caudal nominal, un elevado tiempo de residencia o de contacto entre los pellets de la media filtrante química, diseñados para un óptimo proceso de adsorción y chemisorption y los gases contaminantes a neutralizar.

Este proceso es comúnmente conocido como Purificación o scrubber por vía Seco.

▪ Selección para medio filtrante

Para cada aplicación en particular **CASIBA S.A.** Personaliza la mejor carga del neutralizador de gases **CASIBA 4620-NLP 400** para obtener la solución más económica y eficaz en el control de los contaminantes.

Esta selección se realiza con la ayuda de un software específico "Purafil Mediapick" que aplica una base de datos que contiene el registro del desempeño de sus medios filtrantes químicos en su interacción con más de 497 compuestos gaseosos.

El equipo **CASIBA 4620-NLP-400-MH-CV**, se suministra con distintas opciones de filtrado para el control de distintos contaminantes:

- **Purafil Purakol® Media** pellets extruidos de carbón activado vegetal virgen sin impregnación química, ideal para el control por adsorción de vapores de hidrocarburos y de contaminantes gaseosos de alto peso molecular.
- **Purafil® Chemisorbant Media**, con forma de pequeñas bolitas esféricas porosas, este medio está formado a partir de una combinación de alúmina activada en polvo y aglutinantes químicos, con impregnación de permanganato de potasio en forma uniforme durante su proceso de formación. Este medio tiene un óptimo desempeño en los procesos de absorción, adsorción y oxidación de una amplia variedad de contaminantes gaseosos de bajo peso molecular.
- **Purafil® SP Media**, con forma de pequeñas bolitas esféricas porosas, también está formado a partir de una combinación de alúmina activada en polvo con otros aglutinantes, pero contiene 12% de permanganato de sodio. Posee un amplio espectro de control en contaminantes gaseosos de bajo peso molecular y ofrece una mayor capacidad de neutralización que el Purafil chemisorbant media. El permanganato de sodio se aplica en el mismo momento de formación de sus pellets de modo que siempre el impregnante está distribuido en forma uniforme en todo su volumen y está totalmente disponible para reaccionar químicamente.
- **Purafil® SP BLEND Media** es una mezcla en partes iguales (en volumen) de los medios

Purafil® SP y Purakol®.

- **Purafil Odorcarb Ultra II® Media** está basado en una mezcla de alúmina y carbón activado en polvo, impregnados uniformemente durante la formación de sus pellets porosos esféricos con aglutinantes y reactivos químicos cáusticos para aumentar su capacidad para capturar y neutralizar sulfuro de hidrógeno
- **Purafil Puracarb® AM Media** es un carbón activado con alta capacidad de adsorción impregnado con ácido fosfórico para optimizar la captura y neutralización de Amoníaco.
- **Purafil Clorosorb® Media** es un medio filtrante sintético, específico para ser usado en la captura y neutralización de gas cloro. Su uso más frecuente es en los "Purafil Gas Emergency Scrubber". Estos sistemas brindan protección al personal ante una eventual y catastrófica fuga de gas cloro desde sus depósitos de almacenamiento. Su capacidad mínima de neutralización de cloro es del 15% en peso.

Todos los procesos de fabricación de los medios filtrantes están certificados bajo norma ISO 9001.

▪ **Instrucciones para uso y aplicación**

La eficiencia de los medios filtrantes contenidos en el CASIBA 4602-NLP está garantizada bajo las siguientes condiciones de uso y aplicación:

- Temperatura: - 20 a 51 °C
- Humedad Relativa: 10 a 95 %
- Velocidad de flujo de aire en lechos: 0,30 a 2,54 m/s
- Vida Útil: Para asegurar en el tiempo el correcto desempeño de los equipos de neutralización y aprovechar al máximo la capacidad de adsorción, es necesario la toma periódica de muestras y análisis en laboratorio (Purafil MLA - Media Life Análisis). Solo cuando se trabaja con medios filtrantes impregnados, se puede determinar cuál es su capacidad o vida útil remanente y programar el reemplazo de los medios agotados.

Manipulación:

- Siempre durante las operaciones de manipulación, carga y descarga de medios filtrantes químicos, se debe utilizar barbijos o máscaras faciales contra el polvo, anteojos de seguridad y guantes de caucho sintético.

Disposición Final:

- Dependiendo del tipo de producto que ha estado en contacto con los medios de neutralización química Purafil puede ser necesario adoptar medidas especiales para proceder a su disposición final.
- Realizar en un todo de acuerdo a las leyes y normas vigentes, municipales, provinciales y nacionales.

▪ Uso y aplicaciones frecuentes

El **CASIBA 4620-NLP 400** ha demostrado su efectividad en la captura, contención y neutralización de un amplio espectro de gases químicos y malos olores entre los que podemos mencionar:

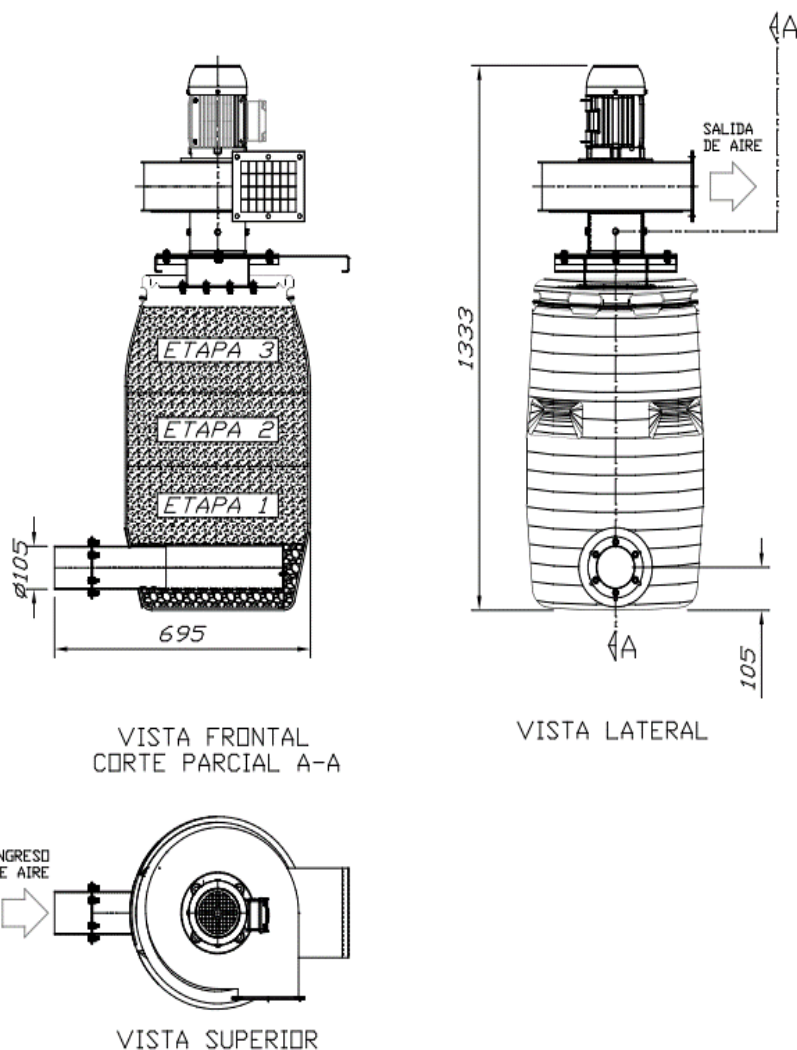
- Ácido
- Acético
- Cloro
- Mercaptanos
- Etileno
- Sulfuro de hidrógeno
- Óxidos de Azufre
- Óxido de Nitrógeno
- Formaldehído
- Hidrocarburos
- VOCs
- Aldehídos.
- Óxidos de azufre
- Ácido Sulfúrico
- Ácido clorhídrico
- Dimetilsulfuro
- Benzeno
- Bromometano
- Sulfuro de carbono

▪ Cómo especificar

Equipo neutralizador de gases y malos olores **CASIBA 4620-NLP 400** con recipiente contenedor fabricado en polietileno de alta densidad de 6 mm de espesor. Equipado con un tubo difusor construido en chapa de acero inoxidable AISI 304 y su carga de áridos para soportar a la carga de media filtrante química y ecualizar el flujo de aire. Incluye un ventilador centrífugo de construcción antichispa con rotor y cono aspirante de aleación de aluminio y envolvente de chapa de acero calidad comercial de 1.6 mm de espesor con tratamiento superficial basado en antióxido, pintura epoxi de alta resistencia química y esmalte poliuretánico como terminación final para elevada durabilidad a la intemperie. Con su motor eléctrico trifásico normalizado 1 hp 380 v 50 Hz 2 polos IP 54. Caudal

nominal 300 m³/h y 520 Pa de disponibilidad de presión estática externa para vencer la resistencia de conductos y chimenea de descarga. Nivel de ruido 70 Db A medido a 1,5 m en campo libre.

• Dimensiones generales



Todos los datos y/o valores que están incorporados en este documento son exclusivamente de referencia. Para mayor información contáctese con nuestro Departamento Técnico. Asegúrese de estar utilizando la revisión actualizada del documento. Casiba S.A. actualiza en forma continua sus productos, conforme se van sucediendo los avances tecnológicos. La última revisión la encontrará en casiba.ar

REV 2 - FEB 2023