

Santiago, agosto 19 del 2022

Señores:

AGRICOLA COEXCA S.A.

Presente

Atención: Sr. Cesar Contreras

Referencia: Propuesta Mitigación de Olores –Chimeneas de extracción

Presupuesto: **ECOLORES20082022**

De nuestra consideración:

Junto con saludar, y según vuestro requerimiento, presentamos nuestra oferta técnica y económica por un sistema para enfrentar contingencias mediante tecnología de **Sistema de neutralización de Olores** en chimeneas de extracción de los pabellones utilizando producto para la neutralización de olores en base a aceites esenciales **ECOSORB® 606** de nuestra representada norteamericana **OMI**.

Esperando una favorable acogida, les saluda atentamente,



Alejandra Hernández B.
Ingeniero de Ventas
División Olores y Derrames
ahernandez@nicolaides.cl
Tel.: 56 2 23520000
Cel.: +56967312915
www.ecolife.cl



Calle Nueve 5399, Conchalí
Santiago - Chile
(+56) 22 352 00 00*

contacto@ecolife.cl
www.ecolife.cl

1. Antecedentes

Con el objetivo de neutralizar olores que se generan al interior de los pabellones y que salen al exterior por los extractores protegiendo a la comunidad de los olores; Ecolife S.A. empresa del grupo Nicolaides S.A. junto a su representada norteamericana OMI, presenta la solución neutralizadora de olores mediante sistema OdorFans. Esta propuesta consiste en la implementación de 6 equipos OdorFans, estos consisten en ventiladores fijos y de larga duración, el cual atomiza y distribuye a dentro del galpón el producto neutralizador de olores en base a aceites esenciales ECOSORB 606.

Ecosorb 606 elimina del ambiente muchos malos olores, incluyendo dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno, amoníaco y aminas. Se fabrica en base a una combinación de aceites esenciales naturales, que consisten en un equilibrio de compuestos orgánicos neutros y estabilizadores orgánicos. Su pH está en el rango de 4.0 a 6.8.

Los malos olores ácidos tales como el sulfuro de hidrógeno y dióxido de azufre son removidos por al menos cuatro mecanismos incluyendo solubilidad, oxidación / reducción, neutralización y adición por medio de enlaces dobles. Los malos olores básicos como el amoníaco y otras aminas son eliminados por al menos tres mecanismos que incluyen solubilidad, adición y neutralización. En todos los casos, los productos finales son sales orgánicas, compuestos orgánicos nuevos, ácidos orgánicos naturales muy débiles (aquellos que estaban presentes en la mezcla de aceite esencial original), y malos olores disueltos en la mezcla agua / aceite. Los compuestos orgánicos resultantes son frecuentemente objeto de la oxidación o reducción una vez que se encuentran en la solución.

En el caso del dióxido de azufre y sulfuro de hidrógeno estas reacciones culminan con la formación de azufre libre, o estados mayores de oxidación incluyendo SO₂ y SO₃. La eficiencia en la eliminación está dada por la interacción de los mecanismos arriba mencionados, la eficiencia en la atomización (tamaño y velocidad de las pequeñas gotas), humedad, temperatura y tiempo de reacción.

OMI INDUSTRIES

OMI Industries se especializa en el desarrollo de soluciones naturales para controlar los olores industriales, basados en nuestra poderosa química, tecnología innovadora y experiencia comprobada.

La línea de productos y equipos de entrega Ecosorb® elimina los olores industriales sin el uso de ingredientes agresivos o peligrosos, costosos sistemas de control de emisiones o fragancias de enmascaramiento. Para prácticamente cada olor, cada industria, cada planta, fábrica o instalación, existe una solución de eliminación de olores Ecosorb.

QUÍMICA

Ecosorb utiliza ciencia simple (adsorción, absorción, solubilidad de gases, reacción y biodegradación) para aprovechar el poder de los aceites vegetales como eliminadores de olores naturales. Nuestras mezclas patentadas se desarrollan en entornos de laboratorio para abordar olores específicos o de amplio espectro.

Ecosorb es lo suficientemente fuerte como para combatir los olores más fuertes (desde vertederos hasta refinerías e instalaciones de tratamiento de aguas residuales), pero seguro para las personas y el medio ambiente. Su fórmula a base de plantas no es tóxica y no se basa en productos químicos nocivos para ser eficaz.

TECNOLOGÍA

Según el entorno y el tipo de olor, Ecosorb está disponible como fórmula a base de agua, gel o aditivo. Los experimentados ingenieros de OMI han diseñado y construido una gama de sistemas de entrega, probados y comprobados para eliminar los olores en muchas industrias.

EQUIPO

Fabricamos y personalizamos equipos para entregar Ecosorb, en función de cada aplicación y su entorno: clima, método de entrega, volumen de salida y más. Los sistemas de entrega Ecosorb se integran completamente con sus equipos y procesos existentes. Nuestros ingenieros trabajan con su equipo para instalar y mantener una solución completa de olores.

También desarrollamos y construimos soluciones a medida, adaptadas a sus problemas de olor únicos. Todas las tecnologías permiten controles PLC opcionales, controles de monitoreo basados en la web / telefónicos y programas de garantía y servicio en el sitio.

EXPERIENCIA

Más de 30 años de investigación de campo y aplicaciones exitosas, OMI Industries se ha convertido en la autoridad mundial en la eliminación de olores en una variedad de mercados industriales. Los poderes de destrucción de olores de Ecosorb están respaldados por investigaciones de laboratorios independientes, universidades e investigadores de olfatometría. Cada uno ha demostrado su seguridad y efectividad, algo que diferencia a Ecosorb de otros productos de control de olores.

Se utilizaron empresas independientes, tanto en los EE. UU. Como a nivel internacional, para garantizar resultados precisos e imparciales. También probamos continuamente los productos Ecosorb y desarrollamos nuevas mezclas personalizadas en nuestro centro de Investigación y Desarrollo de última generación para garantizar la consistencia, la eficacia y la calidad.

Los experimentados ingenieros de OMI trabajan con cada instalación para crear una solución de olor total, adaptada a sus necesidades. Con nuestros años de experiencia en el control de olores, hacemos coincidir su problema de olores con una mezcla Ecosorb existente. En algunos casos, se necesita una fórmula personalizada para combatir combinaciones únicas de olores. Los químicos en OMI pueden determinar la mejor combinación de ingredientes para cada problema de olor.



2. Equipo HP – Ecolife Chimeneas de Extracción

Los sistemas de atomización hidráulicos de alta presión son una elección común para diversas aplicaciones. Estos sistemas proveen de un buen nivel de atomización a través de boquillas de alta presión. Son fáciles de dimensionar y de instalar.

La instalación consiste en líneas de tubing de nylon de alta presión de 3/8" que lleva ensamblado boquillas de 0,009" de diámetro, las que se distribuyen con una separación de entre 1 a 2 metros una de la otra, según la aplicación, con el fin de lograr una cortina efectiva a una dilución definida del producto para neutralización de olores ECOSORB 606.

Los equipos entregados por OMI de alta presión están diseñados para trabajar con agua potable para evitar el taponamiento de boquillas.

El sistema es operado entre 34 y 62 bar de presión para lograr un tamaño de partícula de 10 a 15 micras y así asegurar la efectividad del producto ECOSORB 606. Además, viene incorporado un inyector hidráulico en línea, que dosifica ECOSORB 606 puro a la línea de alta presión de agua a una dilución de 200:1, permitiendo así un control preciso en la dilución del producto, sin la necesidad de un operador para realizar las diluciones

Calle Nueve 5399, Conchalí
Santiago - Chile
(+56) 22 352 00 00*

contacto@ecolife.cl
www.ecolife.cl



- Vista del sistema



Vista Frontal



Vista Interior

Calle Nueve 5399, Conchalí
Santiago - Chile
(+56) 22 352 00 00*

contacto@ecolife.cl
www.ecolife.cl

2.1 Especificaciones del Sistema High Pressure

- Trifásico.
- 34 a 62 bar de presión de operación (500 – 1000 psi).
- Interruptor de corte por baja presión de entrada.
- Solenoide de entrada y solenoide de drenaje.
- Bucle by-pass protegido térmicamente.
- Conjunto para filtración de agua de 20 y 5 micrones con regulador de presión de entrada y medidores montados en el panel.
- Motor de servicio continuo TEFC con protección de sobrecarga.
- Componentes de la bomba están montados sobre un bastidor de aluminio, ventilados mecánicamente y encerrados en una caja de aluminio.
- Dosificador hidráulico 5,0%. Ecosorb se inyecta a una dilución de 1:200
- Telemetría de control

2.2 Diagrama de instalación.

Se instalarán 10 boquillas por extractor, en cada uno de los 24 pabellones, para cubrir esta capacidad es necesario instalar 2 equipos de alta presión donde se indican los cuadros rojos, esto puede ser modificado en terreno.

*Consumo estimado de agua 1.300 litros por hora.





3.-Sistema de Telemetría

Los sistemas se accionan cuando el viento se dirige al ángulo objetivo a proteger, no requieren accionamiento de un operador, son totalmente autónomos en su funcionamiento y cuentan con una plataforma on-line donde pueden ser activados remotamente cuando lo deseen, además de contar con la información de meteorología del lugar y el estado actual del equipo, incluye un sensor de nivel producto que va quedando en el estanque.



4.- Requerimientos a Plantel San Agustín

Para el correcto funcionamiento del sistema de mitigación de alta presión, se requiere:

- Punto eléctrico 220 Volt/50 Hz/ 1 Fase/ 10 Amp.
- Punto de agua blanda o potable de 12 litros/minuto a 40 Psi.

Calle Nueve 5399, Conchalí
Santiago - Chile
(+56) 22 352 00 00*

contacto@ecolife.cl
www.ecolife.cl



5.- Cronograma del proyecto - Instalación

La instalación puede ser realizada por Ecolife S.A.

- Equipos Trifásicos (2 HP)
- 1.000 mts. / 240 boquillas
- 10 días de instalación con 3 técnicos (5 días por equipo con 3 técnicos)

Calle Nueve 5399, Conchalí
Santiago - Chile
(+56) 22 352 00 00*

contacto@ecolife.cl
www.ecolife.cl