

RESUMEN

CONFERENCIA SOBRE OLORES EN EL MEDIO AMBIENTE, 27-28 NOVIEMBRE MADRID 2012

ELIMINACIÓN DE OLORES MEDIANTE RETENCIÓN DE FINOS DE AZÚCAR

José Fernando Amaya Arciniegas.
Avenida Circunvalar 77- 80 Bogotá, Colombia

airelimpioypuro@gmail.com
Teléfono de Contacto 310 689 1207

Motivación:

Investigación, Desarrollo, Invención.

Objetivos:

- 1.-Retener finos de azúcar (0.02 micras) y cascarillas cereales en Planta Kellogg's Colombia emitidos por producción de Zucaritas, RiceKrispis, ChocoCrispis, FrootLoops, AllBran, CornFlakes, ChocoPops, Müsli.
- 2.-Reducir temperatura ambiente y de emisiones.
- 3.-Reducir olores dulces.

Antecedentes externos/internos a Planta de Producción:

.-Olor dulce agradable en zona industrial, problemas sanitarios sobre cubiertas propias y vecinas por cadáveres de aves, roedores y gatos atraídas por azúcar y cascarilla de cereales emitidos por chimeneas.

.-Al interior de Planta aire dulce, visibilidad nubosa, tres casos de diabetes respiratoria, polvo de azúcar sobre piso escaleras y maquinaria, alto riesgo de deslizamiento y caídas, brigadas de limpieza constantes, mucha sed, explosiones por efecto corona en diodos de variadores de frecuencia cubiertos de azúcar, oficinas blindadas evitando ingreso de azúcar, temperatura 31°C, obligatorio ducharse al salir de planta debido al azúcar adherida a la piel y el cabello, sensación pegajosa en todo el cuerpo, axilas, ingle, brazos piernas, vías respiratorias.

.-Accidente nocturno de funcionario por llovizna que arrastró hacia las plumillas de su coche el azúcar precipitado durante el día, pegándolas al parabrisas.

Solución: desviación de emisiones (12.000 CFM) a 2 lavadores-reductores de temperatura verticales automatizados, pudiendo funcionar 24 horas por tiempo indefinido.

Conclusiones resultados:

Eficiencia retención 99.9% particulados > 0.02 micras.

92% finos (0.02 micras) Eliminación de olores internos/externos.

Eficiencia final retención 95.95%

Disminución térmica emisiones atmosféricas de 79°C a 34°C

Disminución temperatura interna en planta 24°C

Consumo energético del sistema: ½ HP

Disminución de riesgos profesiones y de salud ocupacional.

Indicar la preferencia de tipo de presentación

- ☒ Comunicación oral
- ☐ Póster

Indicar la sesión en la que los autores proponen presentar su trabajo:

- ☐ Sesión I. Formación de olores en el medio ambiente y emisión.
- ☐ Sesión II. Legislación sobre olores y Autorizaciones Ambientales Integradas.
- ☐ Sesión III. COVs y medidas de olor.

- ☐ Sesión IV. Sensores electrónicos para la detección de gases y olores. Modelos de dispersión de olores.
- ☐ Sesión V. Percepción de olores e impacto por olores. Olfatometría.
- ☒ Sesión VI. Técnicas para el control de olores.

El comité científico podrá revisar el tipo de presentación y la sesión en la que los autores proponen incluir su trabajo.

Enviar antes del 1 de abril del 2015 a: conferencia2015@olores.org