



Ministerio de Ambiente,
y Desarrollo Sostenible



Barranquilla, 11 ENE. 2017

E-000031

Señor
CARLOS PORRILLO OLIVO
Representante legal
FABRICA DE VELAS Y VELADORAS SAGRADO CORAZON
Carrera 66B N° 64-59
Barranquilla- Atlántico

Ref: Auto N° 00001693 de 2016

Sírvase comparecer a la Gerencia de Gestión Ambiental de ésta Corporación, ubicada en la calle 66 No- 54- 43 Piso 1º, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo antes anotado.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, este se surtirá por aviso.

Atentamente,


JULIETTE SLEMAN CHAMS
ASESORA DE DIRECCIÓN (C)



20/12/16

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – C.R.A

AUTO No: 00001693 DE 2016

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA FABRICA DE VELAS Y VELADORAS SAGRADO CORAZON.”

La Asesora de Dirección (C) de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. con base en lo señalado en el Acuerdo N° 006 del 19 de abril de 2013 expedido por el Consejo Directivo, y en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución N° 00270 de 16 de mayo de 2016, aclarada mediante Resolución 287 de 20 de mayo de 2016 CRA, y teniendo en cuenta lo señalado en la Ley 99 de 1993, Ley 1437 de 2011, Decreto 1076 de 2015, y demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que con la finalidad de realizar seguimiento a los diseños de los sistemas productivos de la Fabrica de Velas y Veladoras Sagrado Corazón, y establecer recomendaciones de mejora que orienten a procesos más limpios, se realizó una visita técnica a la fabrica de la cual se originó el concepto técnico N° 00687 del 27 de septiembre de 2016, en el que se determinó lo siguiente:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

La empresa Fábrica de Velas y Veladoras Sagrado Corazón, se encuentra operando normalmente y su actividad consiste en la fabricación y distribución de velas y veladoras de parafina. Actualmente el horario de producción de la planta es de 10 horas al día de lunes a viernes, iniciando a las 8:00 am hasta las 6:00 pm; y los sábados de 8:00 am hasta las 5:00 pm.

OBSERVACIONES.

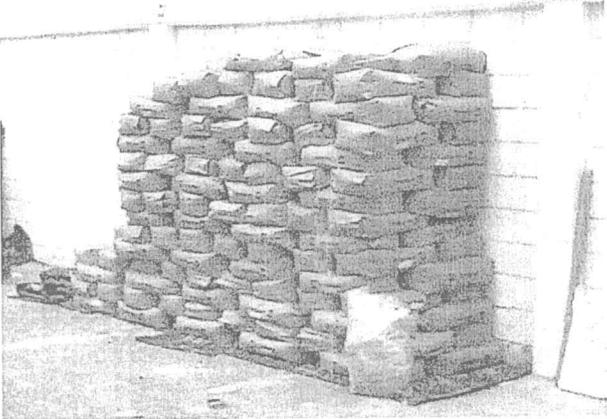
Se realizó visita técnica de inspección técnica para la evaluación de los diseños de los sistemas productivos de la empresa Fábrica de Velas y Veladoras Sagrado Corazón. A continuación la tabla 1 resume los diferentes procesos productivos llevados a cabo por la empresa en su predio ubicado en el sector Las Petronitas del municipio de Galapa:

| Etapa | Descripción de la etapa del proceso de fabricación y distribución de velas y veladoras de parafina |
|--|---|
| Fundición en baño María y por separado de la parafina y la estearina | <p>La proporción de los componentes de base corresponde a 80% de parafina y 20% de estearina (ácido esteárico). La parafina se funde a una temperatura entre 57 a 60°C.</p>  <p style="text-align: center;">Foto 1. Estufa industrial con recipientes para la fundición de la parafina.</p> <p>El proceso de fundición se realiza en estufas industriales con quemadores a gas natural suministrado por la empresa</p> |

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – C.R.A

AUTO No: 00001693 DE 2016

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA FABRICA DE VELAS Y VELADORAS SAGRADO CORAZON.”

| | |
|---|---|
| | <p>Gases del Caribe S.A. E.S.P, se dispone de cinco recipientes de 55 galones donde se funde la parafina para los moldes de gran tamaño, mientras que se utilizan cuatro recipientes de 5 galones para moldes de pequeño tamaño (manuales). La parafina utilizada es semirrefinada nacional o importada en sacos de 25 kilos (ver foto 2).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Foto 2. Sacos de parafina de 25 kilogramos.</p> |
| <p>Adición de colorante a la estearina</p> | <p>Se adicionan los diversos colorantes o esencias artificiales que pueden llegar a alterar el proceso de fundición. Se usan Cristales translúcidos para resaltar los colores y los cristales opacos para que la cera sea de una tonalidad más opaca.</p> <p>En ocasiones para fines de reutilización y reciclaje, se adicionan fragmentos de velas dañadas o que en general no cumplen con las condiciones mínimas para ser comercializadas.</p> |
| <p>Mezcla de la parafina y estearina</p> | <p>Se mezcla la estearina con la parafina para endurecer la vela a una temperatura de 82°C.</p> |
| <p>Mantener temperatura</p> | <p>Retirar del fuego, pero dejar próximo a la fuente de calor para que no se enfríe.</p> |
| <p>Adición de esencias</p> | <p>Añadir gotas de esencias artificiales a la mezcla de parafina y estearina.</p> |
| <p>Moldeamiento de la mezcla</p> | <p>Se encuentran moldes de metal, moldes plásticos y moldes de caucho (ver foto 3). Además es posible crear una infinidad de moldes con cajas de leche, cáscara de nueces, cáscaras de coco, y otros elementos.</p> <p>Para el proceso de moldeamiento se engrasa el molde, se coloca la mecha, se sella el fondo del molde con cera fundida, se deja enfriar la cera fundida y se vierte el material lentamente en el molde utilizando un cucharón, distribuyendo uniformemente y evitando burbujas interiores.</p> |

AUTO No: 00001693 DE 2016

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA FABRICA DE VELAS Y VELADORAS SAGRADO CORAZON.”

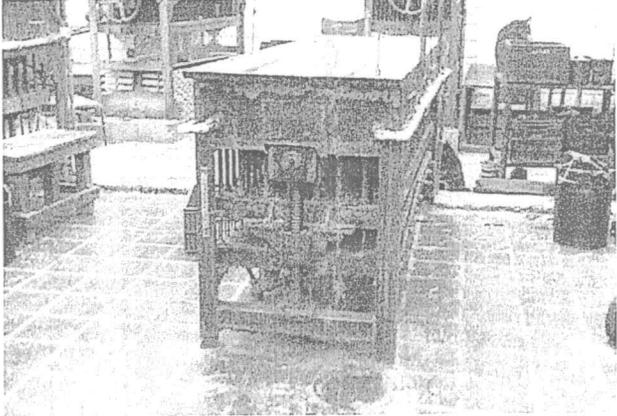
| | |
|---------------------------|--|
| |  <p data-bbox="669 881 1328 948">Foto 3. Banco de moldes metálicos refrigerados para la fabricación de velas.</p> |
| Desmoldear la vela | Sacar la vela de los moldes mediante suaves golpes. En caso de moldes de cartón o plástico, se debe romper para extraer la vela terminada. |

Tabla 1. Proceso de fabricación y distribución de velas y veladoras de parafina.

Los gases calientes generados desde la cocineta son evacuados haciendo uso de una campana de extracción industrial ubicada en la parte superior de los fogones que por medio de dos ventiladores, permite evacuar los gases calientes a través de dos ductos de descarga (ver foto 4).

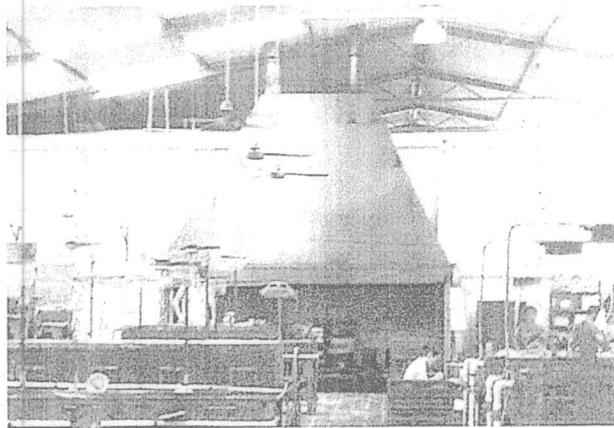


Foto 4. Campana extractora con doble sistema de ventilación y ductos de escape en la parte superior.

Durante la visita de inspección técnica se observó que el enfriamiento de la parafina se logra gracias al accionamiento de una bomba que permite la recirculación de agua a través de los bancos metálicos (ver foto 5). El agua es obtenida del acueducto local.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – C.R.A

AUTO No: 00001693 DE 2016

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA FABRICA DE VELAS Y VELADORAS SAGRADO CORAZON.”

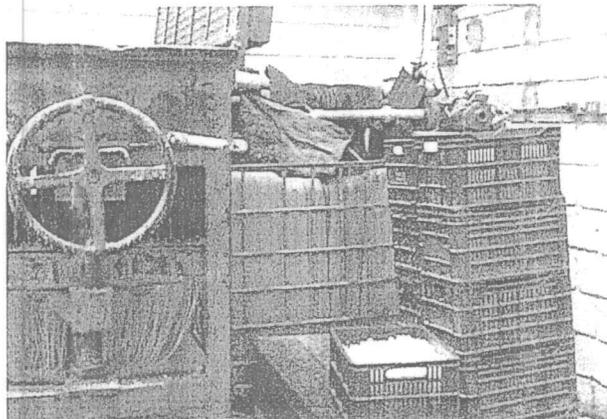


Foto 5. Al fondo: Sistema de recirculación de agua para el enfriamiento de la parafina.

Una vez revisado el expediente de la empresa Fábrica de Velas y Veladoras Sagrado Corazón, y realizada la visita de inspección técnica, se concluye que:

Durante las actividades de fabricación de velas y veladoras desarrolladas por la empresa Fábrica de Velas y Veladoras Sagrado Corazón, son generados gases de combustión de gas natural que provienen específicamente de una cocineta o mesa de múltiples fogones y que son utilizados para la fundición de la parafina como materia prima principal en la fabricación de las velas y veladoras. Adicionalmente, la empresa cuenta con un recipiente individual con quemador de gas natural que sirve como apoyo en casos de alta demanda.

La empresa evacúa los gases calientes generados desde la cocineta haciendo uso de una campana de extracción industrial ubicada en la parte superior de los fogones que por medio de dos ventiladores, permite evacuar los gases calientes a través de dos ductos de descarga.

El enfriamiento de la parafina se logra gracias al accionamiento de una bomba que permite la recirculación de agua a través de los bancos metálicos. El agua que es obtenida del acueducto local, no entra en contacto directo con la parafina en ninguna etapa del proceso.

Teniendo en cuenta lo señalado y con base en las siguientes disposiciones de tipo legal se procederá a realizar unas recomendaciones a la empresa:

Que el Art. 80 de la Constitución Política de la República de Colombia dispone en uno de sus apartes, *“El Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados...”*.

Que el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 en su numeral 2 establece como una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales la de ejercer como máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Medio Ambiente.

Que el artículo 107 de la Ley 99 de 1999 señala en el inciso tercero *“las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objetos de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...”*

Con base en lo anterior esta Dirección,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – C.R.A

AUTO No: 00001693 DE 2016

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA FABRICA DE VELAS Y VELADORAS SAGRADO CORAZON.”

DISPONE

PRIMERO: Se recomienda a la fabrica de Velas y Veladoras Sagrado Corazón identificada con NIT N° 1.140.841.735-2., representada legalmente por el señor Carlos Porrillo Olivo tener en cuenta lo siguiente:

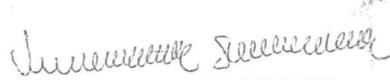
- Estudiar la viabilidad de implementar un sistema que permita aprovechar el calor sensible del flujo de agua de refrigeración para el precalentamiento de la parafina antes de su ingreso a la estufa. Lo anterior permitiría no solo disminuir los tiempos de permanencia sobre la estufa de los recipientes utilizados para la fundición de la parafina, logrando con ello disminuir la cantidad de gas natural utilizado por unidad de masa de la parafina; sino que además permitiría aumentar la eficacia del enfriamiento del agua mientras se reducen las emisiones producidas por el proceso. Para la implementación de dicho sistema se deberán tener en cuenta variables como el calor mínimo necesario que deberá portar el agua de enfriamiento para un precalentamiento efectivo y por consiguiente el tiempo de uso útil de este fluido inmediatamente después de ser vertida la parafina; variables como las características técnicas de la bomba y capacidad del tanque de agua pueden necesitar ser modificadas.
- Continuar con las actividades de vigilancia que permitan evitar en todo momento la acumulación de residuos y/u objetos en áreas cercanas a la zona de moldeo de las velas y veladoras. Adicionalmente se debe evitar en todo momento el manejo de agua o sustancias líquidas cerca de los fogones o de los recipientes utilizados para la fundición de las materias primas, esto con el fin de evitar una conflagración repentina que pueda alcanzar a las velas y las reservas de parafina almacenada.

SEGUNDO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad de conformidad con los artículos 67, 68 de la ley 1437 de 2011.

TERCERO: Contra el presente acto administrativo, procede por vía gubernativa el Recurso de Reposición, la cual podrá ser interpuesta personalmente o por medio de apoderado y por escrito ante la Gerencia de Gestión Ambiental de esta Corporación, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo.

30 DIC. 2016

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.


JULIETTE SLEMAN CHAMS
ASESORA DE DIRECCIÓN (C)

Exp N° 0502-171
Elaboró Alvin Martínez..