Criterios de implementación ISO 14000:2015 Caso Estudio Sector recubrimiento vehicular, distribución y comercialización de pintura automotriz.

Diplomado Gerencia HSEQ JASSON FERNANDO TRIANA CARDOZO JESSICA MANUELA GUTIERREZ RENGIFO YENNI MAGNOLIA CURACAS SANCHEZ

OMAR_TRUJILLO 15 DE MAYO DE 2019 06:12

Resumen Ejecutivo

JASSON TRIANA CARDOZO 21 DE MAYO DE 2019 17:47

Colorfrut es una empresa dedicada al recubrimiento vehicular, asesoría técnica, distribución y comercialización de pintura automotriz, además cuenta con productos de la más alta calidad. esta empresa tiene más de 9 años en el mercado y se encuentra ubicada en la ciudad de Ibagué, especialmente en el noroccidente de la zona industrial de la ciudad. Colorfrut cuenta con 20 empleados encargados de las distintas áreas de trabajo de la empresa. En ello encontramos, operarios en desmonte del vehículo, técnicos en manejo informático del diagnóstico, operarios en el pintado y acabado de las partes retiradas, jefe encardado en HSEQ, secretariado, almacenador de bodega, distribuidor etc. El objetivo primordial de esta organización es brindar una asesoría técnica a los vehículos y realizar los desmontes necesarios de las partes y desde luego empezar con recubrimiento de las zonas afectadas con el fin de cambiar el aspecto del automóvil, generando satisfacción al cliente y a la empresa por las funciones ejecutadas, en el mercado la empresa se encuentra en un buen nivel operacional ya que es una marca conocida y los clientes quedan satisfechos con el producto, también se distribuye y se comercializa la pintura a diferentes partes del país, es una fuente externa de mercadeo en la empresa. Ingresos internos por operaciones del recubrimiento vehicular e ingresos por la comercialización de pinturas para vehículos a diferentes mini empresas de las ciudades, se les distribuye a más de 50 clientes fijos más los que se le vende a baja escala. La información de los productos función y desarrollo operacional en los vehículos puede ser consultadas en páginas web que maneja la empresa, allí fácilmente se puede ver como desglosa las actividades que se operan. La empresa ha alcanzo el objetivo tanto en ventas de pintura como en el recubrimiento de los vehículos, se ha ganado la confianza de los clientes debido a la estética que maneja la empresa con los vehículos al ser recubiertos y pintados.

Contexto General del Sector Productivo

JESSICA MANUELA GUTIERREZ RENGIFO 21 DE MAYO DE 2019 11:02

La empresa colorfrut se dedica al recubrimiento vehicular, asesoría técnica, distribución y comercialización de pintura automotriz y los productos se encuentran relacionados con la más alta calidad. Por eso dispone de los mejores procesos en trazabilidad del mercado automotor, donde el objetivo, es brindar al consumidor la eficiencia de los productos a utilizar. La empresa maneja el código CIIU número 4520. Desde luego, está comprometido con el desarrollo y el equilibrio en la preservación y conservación del medio ambiente, por eso, busca las alternativas para mejorar periódicamente las condiciones. El recubrimiento vehicular es un proceso por el cual se elimina las partes que tienen dichas afectaciones, es un proceso en donde se debe preparar de manera eficiente el desmontando y generar una limpieza a través de las lijas, lavado, uso de aceites y desengrasantes en las partes retiradas, luego se procede a la aplicación del pintado, donde las partes son llevadas a un cuarto que contiene una serie de elementos de protección personal, como recapitulaciones en uso de trabajo aplicado. cuentan con mangueras y compresores para el acabado, desde luego, también hay cámaras en extracción a los clorofluorocarbonos que pasan a través de estas ventilaciones para reducir cualquier afectación a la atmosfera por la secuencia de los gases en el pintado. Mientras que, en la asesoría técnica, la empresa designa un grupo de personas expertas en el detallado de las partes en forma superficial y desde allí, hacen énfasis en lo requerido por el vehículo acompañado por un registro digital que es anexado a la base de datos, y luego se procede a la compra de las pinturas y

demás funcionabilidad de los productos, la asesoría técnica es ejemplar ya que el vehículo es revisado consecutivamente a través del scanner para emitir una información precisa a las condiciones del auto. Mientras que en el área de distribución y comercialización la empresa establece una serie de relaciones técnicas y comerciales con los clientes, proveedores y distribuidores. La estrategia emitida por la empresa es viable, porque cuantifica las opciones a los consumidores a través de los medios de pago y sin duda alguna el canal de distribución es eficaz para que la mercancía automotriz llegue a los lugares de origen por el método cercano y directo. A través de sus vehículos de transporte que dispone la empresa. Por eso se tiene en cuenta los lugares de almacenamiento, para guardar en forma eficiente la materia prima que desde luego será distribuida. El plan comercial en las ventas de los productos debe valorar la veracidad y el potencial de la organización a través de las debilidades, oportunidades, fortaleza y amenazas. Es necesario valorar los resultados cada 4 meses con el fin de verificar el desempeño y la toma de decisiones en la empresa de pintura automotriz. Desde luego la empresa colorfrut debe retribuir una serie de procesos y de compromiso con el cliente en la expansión de la política, asumiendo el control de cada uno de los procesos en la tienda, la actividad de los procesos hace dureza de la empresa con su eficacia, esto hace que se desarrolle una armadura empresarial, siendo así una derivación en la innovación y diversificación de los productos y acabados que se manejan dentro de la empresa, desde luego, esto será un eje primordial para las necesidades que se requieren en los distintos negocios que compran pintura de la empresa automotriz. Además, con la comercialización nos ayuda a la eliminación de gastos y aumenta los ingresos por las ventas de este producto más las asistencias técnicas y el recubrimiento vehicular que se hace. La empresa supo adaptarse en el mercado por eso hoy es día es una empresa reconocida por la prestación de sus servicios a los clientes. Colorfrut cuenta con una formación personal internamente del cual hace ejercer los compromisos y roles en los diferentes aspectos, manejando sus líneas de negocio y las políticas medio hacia el ambientales por el cual se desempeña en utilizar productos de baja aplicación, por eso se les hace un control de viscosidad y procesos químicos, para reducir la toxicidad que puede emitir al momento de aplicar la pintura en el recubrimiento, todo debe estar ligado a las normas y leyes ambientales además fundamentada en la norma ISO 14001 y al sistema de gestión ambiental.

Descripción de la problemática ambiental del sector

YENNI MAGNOLIA CURACAS SANCHEZ 21 DE MAYO DE 2019 18:22

En la empresa el proceso de recubrimiento vehicular, distribución y comercialización de pintura automotriz. Tiene una serie de procesos específicos que cumplen con el desarrollo autónomo de la entidad. La compañía posee como principios y objetivos el cumplimiento legal de la norma ISO 14001 de 2015. Donde se provee mejorar las condiciones a través de la actualización de sus partes interesadas, junto con las correcciones específicas que se le deben retribuir a las mejoras de los aspectos e impactos ambientales generados por la organización, es necesario recordar que toda actividad genera un aspecto y que todos los aspectos desencadenan los impactos ambientales, la gran mayoría son negativos y nocivos para el entorno. Los aspectos generados en la empresa son los siguientes; consumo del recurso hídrico para el lavado de las partes que se suspenden para el recubrimiento, consumo de agua en de lavado de manos, baños y pisos del establecimiento. Por otra parte, encontramos el consumo del recurso energético, en esta sección hallamos consumo del recurso por parte de los compresores, taladros, pulidoras, bombillas de iluminación en los cuartos de pintado, encendido de extractores de gases, monitores digitales en la asistencia y diagnostico técnico, computadores de las oficinas. En el suelo también se nota una serie de aspectos que comprometen su calidad, en ello localizamos derrame de aceites por el desmontaje de las partes, virutas por las lijadas, y en la atmosfera encontramos emisiones de gases como los clorofluorocarbonos que se emiten una vez accionado en el recubrimiento en los vehículos. La empresa debe hacer una serie de diagnósticos para verificar la severidad de cada aspecto e impacto que se produce allí mismo. Para cuantificar los valores necesitamos desarrollar una semejanza de auditoria hídrica y energética de la empresa y otros valores.

-Los rangos que se manejan por descarga en los baños y uso de lavamanos es de 6 a 15 litros, necesitamos hacer unas operaciones para conocer con certeza esta variable.

La empresa cuenta con 20 personas y luego promediamos que se utilice 10 litros por descarga en uso de 4 veces al día por persona entonces hacemos la conversión y aproximación:

10lts x 20 personas x 4 veces uso de persona al día= 800, se aproxima a 1.000lts diarios contando otras actividades.
1.000lts x mes= 30.000lts = 30 m3 y el costo del m3 = \$6.500 en Ibagué 30m3 x 6.500= \$195.000 mes en uso del baño, lavamanos y otras pequeñas actividades.

En el lavado de las partes en el día un promedio de 7 carros x 100 lts entonces:

7 carros x 30 días= 210 carros al mes. (210 carros x 100lts = 21,000 lts entonces 21,000lts = 21m3)

21m3 x \$6.500 valor del m3= \$136.500

En recurso hídrico la empresa gasta un promedio de 51.000 lts eso equivale a 51m3 para un costo de consumo mes \$ 331.500 en agua

-En el recurso energético encontramos que los aparatos manejan una potencia de consumo luego dividimos la potencia por el número de horas de uso y en ellos nos da un valor para determinar el consumo día y mes. el costo del kWh está en \$603 medimos un promedio de 9 horas, procedemos a dividir la potencia del aparato por las horas y luego multiplicamos ese valor con el costo día y después se multiplica al mes, encontramos: Diagnósticos 200w, Cuartos de preparación 200w, Compresores 200w, sopladores mecánicos 200k, polichada 200w, prensa 200w, taladros 600w, extractores 500w.

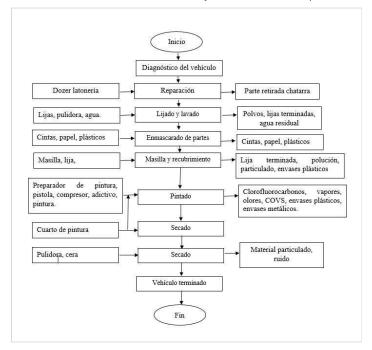
Ejemplo de operación: 9hrs/200= 5w día x el costo del w (\$603) 5x603= \$3.015 día x 30(mes) = \$90.450 y así se procede con todas hasta que obtengamos el valor. En la sumatoria encontramos 66w día eso tiene un costo de \$39.798 y al mes tenemos un valor de **\$1.193.940** en consumo energético por la empresa mensual.

En el proceso de la materia prima encontramos una gran acumulación de residuos sólidos esto se generan una vez empiece el pintado, en ello encontramos papelería que se entrega al momento de sacar la pintura, estos papeles se les da una reutilización para compensar y generar un desgaste desmesurado en papelería. Luego de trabajar con la materia prima este proceso nos deja un numero de residuos sólidos como los envases, que se almacenan y se reutilizan en su gran mayoría para reducir consumo excesivo de envases.

Por día entra 7 vehículos x 5 envases de pintura = 35 envases por día aproximado x el mes = 1.050 envases mensuales, que en su 90% de ellos son reutilizables ya que los restantes se encuentran en mal estado. Esto ayuda a mitigar el consumo de los envases y a dar una compensación a los recursos naturales a través del programa de las RRR.

Diagrama de flujo

JASSON TRIANA CARDOZO 22 DE MAYO DE 2019 19:09



Aspectos e impactos ambientales

JMGUTIERREZRE2 21 DE MAYO DE 2019 19:24

Actividad / Etapa	Aspecto(s) Ambiental(es) identificados	Impacto(s) Ambiental(es) identificado
Diagnóstico del vehículo (scanner)	Consumo de energía para la operación	-Agotamiento de los recursos naturales
Desmontaje de partes	Consumo de energía(Taladros, prensas)	-Agotamiento de los recursos naturales -Contaminación acústica y perturbaciones a la salud
Limpiado de las partes con sopladores mecánicos	Consumo de energía	-Agotamiento de los recursos naturales -Generación de polución por las partículas suspendidas -Alteración en la calidad del aire
Lijado de partes retiradas	Emisión de partículas (virutas)	-Generación de polución por partículas suspendidas -Alteración en la calidad del aire -Contaminación al suelo
Lavado de las partes	Consumo del recurso hídrico	-Generación de vertimientos -Contaminación del recurso hídrico
Preparación de recubrimiento (masillas)	Generación de residuos sólidos (plásticos y papeles)	-Contaminación del suelo -Agotamiento de los recursos naturales -Reciclaje y reutilización de papel
Polichada del recubrimiento	Consumo de energía	-Agotamiento de los recursos naturales -Generación de polución por las partículas suspendidas -Alteración en la calidad del aire - Riesgos a la salud por las partículas suspendidas
Preparación del cuarto (luces y extractor)	Consumo de energía	Agotamiento de los recursos naturales -Alteración en la calidad del aire
Pintado	Consumo de energía	-Agotamiento de los recursos naturales - Emisión de gases químicos a la atmosfera -Alteración en la calidad del aire -contaminación del suelo -Generación de ruido
Eliminación de ropa pintada y en mal estado	Incineración	-Generación de gases a la atmosfera -Alteración en la calidad del aire
Envases de pintura	Generación de residuos solidos	-Reutilización de los envases
Secado al natural	Emisión de olor por la pintura	-Alteración en la calidad del aire -Emisión de gases a la atmosfera
Distribución y comercialización	-Emisión de gases por los vehículos de transporte	-Generación de gases por los COV -Alteración en la calidad del aire
	-Generación de empleo	-Beneficio laboral a la comunidad

Alcance

JASSON TRIANA CARDOZO 21 DE MAYO DE 2019 21:01

El Sistema de Gestión Ambiental de la organización hace un enfoque en cada una de las etapas y actividades en el

recubrimiento vehicular, distribución y comercialización de pintura automotriz desde el diagnóstico del vehículo hasta el plan comercial y entrega de productos e incluyendo la disposición final de los residuos sólidos y líquidos, para así determinar los aspectos externos e internos que se ven afectadas por este proceso, principalmente enfocados en la parte ambiental, obteniendo en cuenta los aspectos e impactos ambientales significativos negativos asociados a la generación de residuos sólidos y líquidos, generados de los procesos propios de la organización, se provee la contaminación ambiental, mediante la culturización de nuestro personal sobre la adecuada recolección, clasificación y disposición final de recursos no aprovechables dentro de dichas actividades, de igual manera resaltando los impactos significativos positivos creando un equilibrio en la organización.

Por otro lado, las partes interesadas están comprometidos con el funcionamiento y cumplimiento del Sistema de Gestión Ambiental, controlando las actividades o procesos de la organización, con el fin de mitigar el impacto que provoquen dichas acciones sobre el medio ambiente realizando una evaluación y seguimiento rigoroso y puntual de cada área de la empresa ya que también se incrementa el ahorro en la organización, ya que al implementar un Sistema de Gestión Ambiental se reducen los residuos y se hace un uso mucho más eficiente de los recursos naturales.

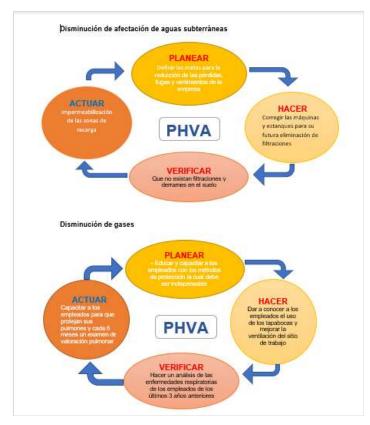
Legislación	Ambiental	aplicable
y actual		

YENNI MAGNOLIA CURACAS SANCHEZ 21 DE MAYO DE 2019 17:42

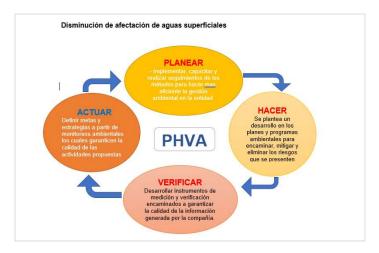
Actividad / Etapa	Normatividad y Artículos	Aspectos técnicos y administrativos que debe realizar la empresa para cumplir la norma
Diagnóstico del vehículo (scanner)		
Desmontaje de partes	Decreto 3683 del 2003 NTC ISO 14001:2015	Implementar un plan de uso eficiente y ahorre de energía Actualizar el SGA
Limpiado de las partes con sopladores mecánicos		
Lijado de partes retiradas	Resolución 0610 de 2010 Art. 4, Art. 10 Resolución 6892 de 2011 Art. 9	La empresa Colorfrut esta cumpliendo con la norma ya que se está teniendo seguimiento y control
Lavado de las partes	Resolución No. 0631del 17 de marzo del 2015. Art. 1, Art 2, Art 9 Decreto 3930 de 2010 Resolución 2145 de 2005	La empresa Colorfrut debe realizar el debido tratamiento a las aguas residuades para así disminuir su nivel de contaminación La empresa Colorfrut debe llevar unos registro del consumo de agua en m3 Implementar un plan de ahorro y uso eficiente de agua
Preparación de recubrimiento (masillas)	Decreto 2981 de 2013 Art. 17, Art. 18, Art. 19 Art.20	En la empresa Colorfrut maneja un sistema de almacenamiento colectivo de residuos solidos
Polichada del recubrimiento Preparación del cuarto (luces y extractor) Pintado	Resolución 0627 de 2006	En la empresa Colorfrut no existe regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades las cuales puedan producir de manera directa o indirecta daños al ambiente
Envases de pintura	Decreto 4741 de 2005 Art. 10, Art.11, Art.12,Art.13,Art.14	En la empresa Colorfrut se reutilizan los envases, pero no hay una buena disposición final
Secado al natural Distribución y comercialización	Decreto 019 de 2012	Implementar la revisión tecno mecánica de los vehículos de la empresa Colorfrut

Ciclo PHVA

JESSICA MANUELA GUTIERREZ RENGIFO 23 DE MAYO DE 2019 11:32



JESSICA MANUELA GUTIERREZ RENGIFO 23 DE MAYO DE 2019 11:33



JESSICA MANUELA GUTIERREZ RENGIFO 23 DE MAYO DE 2019 11:34

Disminución de afectación de aguas subterráneas

PLANEAR: En el desarrollo de esta actividad, la planeación se debe tener en cuenta unas metas cumplibles, reales y que se estén actualizando en periodos de no máximo 6 meses, para que esta planeación tenga un objetivo claro y se haga una mitigación a la contaminación de las aguas subterráneas que es lo importante en este caso y se pueda llegar al valor 0 en la contaminación de estas.

HACER: El método es muy simple, se deben hacer las correcciones de las máquinas, estas correcciones se debe hacer en un periodo de máximo 1 mes, si en algún caso se llega a presentar un problema antes de este periodo de tiempo, se debe hacer el cambio de la pieza afectada o dependiendo de la gravedad de éste se debe hacer cambio total de la máquina, lo primordial en este caso es evitar vertimientos al suelo y aguas negras, debido a que los químicos que se manejan en estas fases son muy contraproducentes para la salud.

VERIFICAR: En este caso la verificación es muy sencilla, porque por medio de observación se puede dar cuenta que se están presentando filtraciones.

ACTUAR: Para un mayor control, seguridad y evitando que se filtren líquidos tóxicos sobre el suelo la recomendación es que se impermeabilice la zona en donde se va a encontrar tanto las maquinas como los estanques que capten estos fluidos contaminantes.

PLANEAR: Establecer fechas y horarios para que no se interrumpan las labores de los empleados y que cada sector pueda cumplir sus labores sin que sean interrumpidas, adicional a esto debemos conocer que tanto saben o conocen los empleados, sobre los elementos de protección el cual nos va a servir para determinar desde donde se puede empezar la capacitación, debe tener e implementar un gran conocimiento para la protección en la para evitar enfermedades pulmonares de los empleados.

HACER: Primero que todo debemos tener los elementos de protección personal a la mano, darles a entender a los empleados que un tapabocas o cubrebocas se debe utilizar 1 única vez en la activad o labor desempeñada y después de esto se debe hacer un cambio obligatorio de estos tapabocas desechables, adicional a esto se deben tener tapabocas industriales los cuales no permitan transferir partículas o que si se transfieren sea lo exigido por la norma, también se debe tener un sitio en el cual la ventilación de este trabajo o labor sea excelente, los gases expuestos se deben captar, evitando un mayor daño a la capa de ozono y en este caso es muy recomendable que sean quemados después de captados, este sitio debe tener una temperatura controlada evitando que los vapores puedan causar explosiones llegando a tener afectación de la vida de los empleados, daños en la infraestructura de la empresa o en el peor de los casos a la población aledaña a la empresa que vive a los alrededores de la empresa.

VERIFICAR: La verificación en este caso se debe hacer haciendo un control a la cantidad de material particulado expuesto en las áreas en las cuales se presentan mezclas de productos químicos, manejar máquinas que alarmen de una sobre exposición a material particulado, gases nocivos y vapores. Esto por el lado del sitio de trabajo, por otro lado, los empleados deben ser precavidos con el uso de sus elementos de protección, hacer una visita rutinaria confirmando el uso de los elementos de seguridad.

ACTUAR: Las capacitaciones deben ser frecuentes, exámenes cada 6 meses como un máximo y viendo como ha sido su comportamiento desde la fecha de contratación en la cual se debe tener un examen pre y pros laboral, en dado caso que un empleado no haga uso correcto de los utensilios de protección se les harán 3 llamados de atención con el cual al llegar al tercero será despedido de manera inmediata.

Disminución de gases

JESSICA MANUELA GUTIERREZ RENGIFO 23 DE MAYO DE 2019 11:36

Disminución de afectación de aguas superficiales.

PLANEAR

Se debe contemplar todos los aspectos normativos, físicos e institucionales. Definiendo metas a corto, mediano y largo plazo educando, capacitando y evaluando al empleado para así medir el nivel de conocimiento sobre el tema de contaminantes, de esta manera se logra que el empleado adquiera sentido de pertenencia al medio ambiente.

HACER

Es fundamental que el empleado conozca o se instruya sobre la gestión ambiental que se hace en la empresa y todos los aspectos relevantes para darle la disposición adecuada a los contaminantes que se generan allí. Y que luego de su ciclo entran afectar nuestro medio ambiente. Como lo es nuestro recurso agua, aire y atmósfera.

VERIFICAR

Se tendrá en cuenta objetivos y metas para el desarrollo de la propuesta de mejora del Plan Institucional de Gestión ambiental abarcando aspectos como: control operacional, registros, características de contaminantes, manejo de aguas subterráneas y superficiales, descarga final en un cuerpo de agua en el suelo o en alcantarillado. tratamiento interno de las aguas antes de ser vertidas.

ACTUAR

Capacitar al empleado, dar un buen manejo a los contaminantes, definir metas de reducción, Realizar mediciones incesantes de calidad del agua para determinar el cumplimiento a las normativas, estar al día con los trámites pertinentes para el licenciamiento ambiental ante la secretaria del medio ambiente.

JESSICA MANUELA GUTIERREZ RENGIFO 23 DE MAYO DE 2019 11:38

Disminución de afectación de aguas superficiales.

PLANEAR: Se debe contemplar todos los aspectos normativos, físicos e institucionales. Definiendo metas a corto, mediano y largo plazo educando, capacitando y evaluando al empleado para así medir el nivel de conocimiento sobre el tema de contaminantes, de esta manera se logra que el empleado adquiera sentido de pertenencia al medio ambiente.

HACER: Es fundamental que el empleado conozca o se instruya sobre la gestión ambiental que se hace en la empresa y todos los aspectos relevantes para darle la disposición adecuada a los contaminantes que se generan allí. Y que luego de su ciclo entran afectar nuestro medio ambiente. Como lo es nuestro recurso agua, aire y atmósfera.

VERIFICAR: Se tendrá en cuenta objetivos y metas para el desarrollo de la propuesta de mejora del Plan Institucional de Gestión ambiental abarcando aspectos como: control operacional, registros, características de contaminantes, manejo de aguas subterráneas y superficiales, descarga final en un cuerpo de agua en el suelo o en alcantarillado. tratamiento interno de las aguas antes de ser vertidas.

ACTUAR: Capacitar al empleado, dar un buen manejo a los contaminantes, definir metas de reducción, Realizar mediciones incesantes de calidad del agua para determinar el cumplimiento a las normativas, estar al día con los trámites pertinentes para el licenciamiento ambiental ante la secretaria del medio ambiente.

Conclusiones

YENNI MAGNOLIA CURACAS SANCHEZ 23 DE MAYO DE 2019 10:01

- -Con los resultados obtenidos se logró identificar los aspectos e impactos ambientales, gracias a estos resultados podemos diseñar un plan de mejoramiento ambiental y aplicarlos a través de una serie de alternativas para la empresa, esto nos ayudará a mejorar las condiciones que se presentan en los diferentes sectores.
- -La importancia de la capacitación y sensibilización en la empresa, es que nos ayuda a promover los objetivos que dispone la organización para que los empleados contemplan los valores ambientales, que ayudan a cooperar eficientemente en el tratamiento interno y en la contribución del ahorro de los recursos que dispone la empresa, hídrico, energético etc.

- -Con base a los impactos encontrados se busca la implementación del plan de manejo ambiental, haciendo uso de correcciones e implementando eficiencia en tecnologías para la empresa, con el fin de obtener mejoras en los impactos diagnosticados. La empresa busca las alternativas en su desarrollo para que las actividades sean amigables con el medioambiente.
- -La proyección del ciclo PHVA promueve que la práctica de la gestión vaya en ligadas las oportunidades para que la empresa mejore el desempeño de sus procesos, está intimamente asociado con la planificación, implementación, control y mejora del desempeño de los procesos, es aplicable tanto en los procesos estratégicos de la empresa.
- -Es importante mantener la mejora continua. por lo que es fundamental aplicar el ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar) ya que son partes fundamentales en la empresa y ayudan a generar un equilibrio en el desarrollo del sistema de gestión ambiental.

Recomendaciones

JASSON TRIANA CARDOZO 21 DE MAYO DE 2019 19:17

- -Comprometer efectivamente a los empleados a través de capacitaciones en el sistema de gestión ambiental, con el fin de hacer cumplimiento de cada uno de los procesos que dispone en la empresa a través de la norma ISO 14001.
- -Mantener actualizada la norma para evitar cualquier inconveniente legal en el sistema de gestión ambiental, y así estar comprometido con cada uno de estos principios.
- -Hacer seguimiento y control de los aspectos e impactos ambientales encontrados dentro de la organización, con el fin de instalar programas en ahorro y uso eficiente de los recursos, esto nos ayudará a reducir cuantiosamente el consumo que se presenta en las diferentes etapas.
- -Contar con la documentación de la empresa a la mano, para soportar a través de registro los procesos que se efectúan en la organización en caso de control y seguimiento por parte de las auditorías.
- -Hacer uso de las energías alternativas para reducir el consumo eléctrico en la empresa, a través de paneles que se

pueden disponer para lugares de bajo consumo energético.

- -Diseñar estrategias de mercadeo efectivo para el crecimiento y desarrollo, a través de la sociedad y los entes publicitarios para la comercialización de pintura automotriz y así sostenerse periódicamente en el mercado por medio del cumplimiento y de las acciones laborales.
- -Contar con asesoramiento profesional en actualizaciones y mejora de cada uno de los procesos de la empresa, para evitar inconvenientes y siempre mantener una equidad en el desarrollo de los procesos organizacional, que se constituye dentro y fuera de la empresa.

Referencias

JESSICA MANUELA GUTIERREZ RENGIFO 23 DE MAYO DE 2019 11:17

Consejo Colombiano de Seguridad. (2019). Leccion 1 Generalidades de ISO 14001:2015. Recuperado el 20 de Mayo de 2019. de

https://campusccs.nivel7.net/pluginfile.php/305060/mod_resource/content/1/Leccion%201%20Generalidades%20140012015.pdf

Ministeria de Vivienda y Ministerio de Ambiente. (s.f.). Decreto 2981 de 2013. Obtenido de

http://www.minvivienda.gov.co/Residuos%20Solidos/Presentaci%C3%B3n%20del%20Decreto%202981%20de%202013.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (25 de Octubre de 2010). Decreto 3930 de 2010. Obtenido de http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2010/dec_3930_2010.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible. (27 de Septiembre de 2011). Decreto 3570 de 2011. Obtenido de http://www.minambiente.gov.co/images/Ministerio/Misi%C3%B3n_y_Vision/dec_3570_270911.pdf

Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. (17 de marzo de 2015). Resolución 631 de 2015. Obtenido de https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/OtraNormativa/R-MADS-0631-2015.pdf

Ministerio de ambiente, vivenda y desarrollo territorial. (24 de Marzo de 2010). Resolución 610 de 2010. Obtenido de http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/bf-Resoluci%C3%B3n%20610%20de%202010%20-%20Calidad%20del%20Aire.pdf

ion627.pdf

Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo . (7 de Abril de 2006). Resolución 0627 de 2006. Obtenido de http://corponarino.gov.co/expedientes/juridica/2006resoluc

https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9441/tesis530.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Minas y Energia. (s.f.). *Decreto 3683 de 2003*. Recuperado el 20 de Mayo de 2019, de http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=11032

Ministerio del medio ambiente. (2002). Oportunidades de produccion mas limpia en el sector de servicio automotriz-Guia para empresarios-. Recuperado el 18 de Mayo de 2019, de http://www.ambientebogota.gov.co/documents/24732/3988 003/Oportunidades+de+producci%C3%B3n+mas+limia+en+el+sector+de+servicio+automotriz.pdf

Norma Internacional ISO. (23 de Septiembre de 2015). NTC ISO 14001. Recuperado el 21 de Mayo de 2019, de https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/N TC_ISO_14001_2015.pdf

Villamil, L. R. (2011). PLAN DE CREACIÓN DE LA EMPRESA CENTRO DE EMBELLECIMIENTO AUTOMOTRIZ LTDA . Obtenido de

Preguntas basadas en el caso de estudio

YENNI MAGNOLIA CURACAS SANCHEZ 21 DE MAYO DE 2019 10:32

- 1. ¿La empresa hace el cumplimiento del marco legal y apoya los principios del desarrollo sustentables de la norma ISO 14001?
- 2. ¿La empresa se encuentra comprometida con la protección del medio ambiente y cómo ayuda a la prevención de la contaminación por las actividades del acabado automotriz?
