

Criterios de implementación ISO 14001:2015 Sector Automotriz "Llantas La Glorieta"

Diplomado en Sistemas Integrados de Gestión en Seguridad, Salud, Ambiente y Calidad (HSEQ), Elsy Nayibe Suárez Rivera 1.049.634.033, Jineth Lorena Vargas Barreto 1.049.649.882, Hilda Gisselle Púlido Barajas 1.054.708.791.

ESUAREZRI DEC 11, 2018 09:36AM

RESUMEN EJECUTIVO

ESUAREZRI DEC 12, 2018 09:24AM

Llantas la Glorieta Dorabel S.A.S en una empresa que presta servicios de mantenimiento automotriz, en la ciudad de Tunja, la actividad económica de esta empresa genera residuos que se convierten en un factor de riesgo ambiental, debido a esto, es necesario revisar si la empresa cumple con lo establecido en la norma ISO 14001 (evaluar, almacenar y etiquetar los residuos; así como el transporte y la disposición final), para esto se efectuó un estudio basado en la normatividad ISO 14001 con el fin de conocer los tipos de residuos producidos en la empresa, además el manejo que se le da a estos residuos.

Para identificar las particularidades de la empresa, se requirió hacer una observación detallada de las actividades que allí se realizan, identificando por medio de una lista de chequeo los desechos que se generan como lo son: aceite usado, baterías, llantas, líquido de frenos, refrigerante, grasas, filtros, sólidos contaminados con hidrocarburos, entre otros, los cuales deben ser clasificados y categorizados, verificando si se trata de un residuo peligroso o no, de acuerdo a lo establecido en el decreto 4741 del 30 de Diciembre, el cual exige que deben ser rotulados y debidamente almacenados. (Ministerio de Ambiente, 2005)

De acuerdo a las particularidades de la empresa y lo definido en la normatividad se sugiere la implementación de los programas de Gestión Integral de Residuos, Uso eficiente y Ahorro del Agua y la Energía, Manejo de Sustancias Químicas y el Plan de Emergencias, ajustados a la normatividad ISO 14001: 2015.

CONTEXTO GENERAL DEL SECTOR PRODUCTIVO

ESUAREZRI DEC 12, 2018 09:24AM

La industria automotriz es una de las más relevantes del país, según Procolombia nuestro país ha logrado posicionarse como el quinto productor de automóviles en Latinoamérica, utilizando las oportunidades de negocio en los sectores de llantas y neumáticos. (Procolombia. S/f). Lo que significa un aumento de las consecuencias ambientales, ya que los automóviles representan un porcentaje muy elevado del impacto negativo hacia el medio ambiente, que no solo implica la quema de combustibles sino todo lo que conlleva a su manufactura). (SIRSE, 2016).

La empresa Llantas la Glorieta Dorabel S.A.S, identificada con Nit: 820.002.334-9 está ubicada en la avenida Norte N. 32-33 Tunja, Boyacá, identificada con actividad principal con el código CIIU G4520 correspondiente al mantenimiento y reparación de vehículos automotores.

Presta los servicios de mecánica general, alineación, balanceo, rotación de llantas, suministro e instalación de llantas, cambio de aceite y filtros, engrase, grafitado, suministros de repuestos y accesorios en general para todas las marcas del sector automotriz.

Llantas la Glorieta Dorabel S.A.S cuenta con un equipo calificado, con la tecnología necesaria para garantizar la calidad de sus servicios en asesorías, mantenimiento general del parque automotor de la región.

La empresa cuenta con 15 trabajadores, que operan en diferentes áreas de acuerdo al perfil de cargo. Las horas de entrada y salida de los trabajadores, son las que a continuación se expresan así:

LUNES A VIERNES: de 8 am a 12:30 pm y de 2:00 pm a 6:00 pm.

El tiempo de alimentación o descanso que se brinda a los empleados es de 10:00 am a 10:20 am y en la tarde es de 3:00 pm a 3:20 pm.

SABADOS, DOMINGOS Y FESTIVOS: de 8:00 am a 12:00 pm

La maquinaria y equipos utilizados en la actividad de mecánica general son los siguientes:

- **Prensa:** es utilizada para generar gran fuerza y así poder ensamblar o cambiar los repuestos viejos por los nuevos.
- **Torno mecánico:** es utilizado para cambio de autopartes, cortar o ensamblar nuevas piezas, pulir discos, entre otras.
- **Gatos hidráulicos:** es utilizado para la elevación de los carros y cambiar las partes a reparar. (Quiminet.com, 2011).
- **Pluma grúa:** es una maquina utilizada para bajar los motores cuando están en reparación. (Cardozo C, S/f)
- **Analizador de gases:** es un aparato capaz de medir el porcentaje de determinados compuestos químicos contenidos en la masa de los productos gaseosos emitidos por el escape de un motor de combustión interna. (El Tiempo, 2000)
- **Multímetro:** instrumento portátil para medir directamente magnitudes eléctricas. (De Máquinas y Herramientas, 2011)
- **Scanner automotriz:** es una herramienta que identifica la Unidad de Control Electrónico y los códigos que presentan error determinando en que momento ocurrió la falla y que la ocasiono. (ADM_Autodiagnostico, 2018)

Los insumos y elementos requeridos para esta actividad son líquido de frenos, grasas, refrigerantes, agua para batería, formulas mecánicas (afloja todo), repuestos, energía eléctrica, combustible (gasolina) y agua.

Para la actividad de alineación, balanceo, rotación y cambio de llantas se requieren de maquinarias como:

- **Balancadora de rueda:** balancea los neumáticos en precisión de centésimas de onzas, lo que garantiza que estará libre de vibraciones. (BendPak, S/f)
- **Equipo de nitrógeno de llantas:** permite calibrar controles de presión o inflar los neumáticos con gas seco. (El Tiempo, 1998).
- **Crucetas:** es utilizada para apretar o aflojar los tornillos que sujetan las llantas de los automóviles. (García M, 2014)
- **Gatos hidráulicos:** es utilizado para la elevación de los carros y cambiar las llantas. (Quiminet.com, 2011).

- **Alineador:** permite medir los valores de los ángulos del eje delantero y trasero del vehículo, verificando que correspondan con las especificaciones técnicas del diseño del fabricante. (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, S/f)

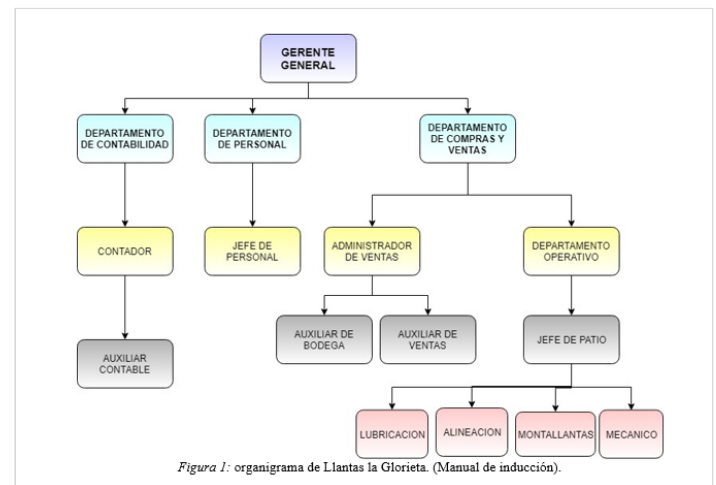
Los insumos y productos utilizados en esta actividad es el nitrógeno, aire a presión, energía eléctrica, agua, válvulas, pesas de lujo y adhesivas, parches, pegante, llantas, neumáticos y protectores.

Para la actividad de lubricación, engrase y grafitado la maquinaria a utilizar es:

- Herramientas apropiadas para soltar los filtros (llaves).
- Deposito recolector de aceite.
- Embudo.

Los productos e insumos requeridos en este proceso son combustible (ACPM), aceites, grasas, tapón de Carter, filtros de aceite, aire, combustible, trampa y grafito, energía eléctrica.

Así podemos concluir que la empresa estudiada es significativa en la agregación económica para subsectores como lubricación y mecánica. El estudio detallado del comportamiento de la empresa en cuanto a sus métodos para la prestación de servicios brinda un nivel de eficiencia adecuado.



DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL SECTOR

El impacto Ambiental y social de la industria automotriz en Colombia se puede evidenciar con los altos índices de generación de contaminantes emitidos por los automóviles (En Colombia, el 74% de la población identifica a la contaminación del aire como uno de los problemas más serios en el país además porque afecta directamente a la población de bajos recursos. Genera aproximadamente 7000 casos de muertes prematuras anuales, 7400 nuevos casos de bronquitis crónica, 13000 hospitalizaciones por causa de enfermedad respiratoria crónica y 255000 visitas a salas de urgencia). (Universidad de los Andes, 2013).

De acuerdo a lo emitido por el ministerio público en un comunicado generado en abril del 2018, señala que aproximadamente 5,9 millones de vehículos no cumplen con los requisitos mecánicos para transitar y pueden emitir material particulado (PM) 2.5 el más fino y perjudicial para la salud y de no haber cambios inmediatos se seguirá poniendo en riesgo la calidad de vida de los ciudadanos y las condiciones del medio ambiente, lo que de paso deja a Colombia en un nivel de atraso frente a los estándares internacionales que actualmente se aplican. (Canal Capital, 2018)

No solo los gases son agentes contaminantes, en el proceso productivo y de oferta de servicios por parte de la empresa, se generan residuos adicionales que aumentan el impacto en el ambiente. En la empresa Llantas La Glorieta Dorabel S.A.S se evidencian la generación de los siguientes residuos:

Residuos Sólidos comunes, de carácter industrial, considerados como residuos industriales no peligrosos: cartón (cajas de embalajes de repuestos y similares), plásticos (envoltorios de piezas, fundas protectoras, piezas usadas), residuos varios (hilas, trapos, basura común),

Baterías y acumuladores, predominando las baterías de plomo utilizadas en los vehículos que son considerados como Residuos Peligrosos.

Aceites y líquidos usados, tales como valvulinas, líquidos o aceites hidráulicos, refrigerantes y sobre todo aceite de motor usado, procedentes de la reparación, mantenimiento o sustitución de estos productos. También son considerados como residuos peligrosos.

Neumáticos, procedentes normalmente del cambio y sustitución de los mismos en los vehículos. Aunque no son considerados como residuos peligrosos, su parte negativa radica en su difícil descomposición, que puede llegar a cientos de años.

Chatarra. Dentro de este grupo predominan las piezas metálicas procedentes de la reparación o sustitución de

componentes del vehículo, además de los vehículos al final de su vida útil. Se consideran Residuos Urbanos de tipo voluminoso.

Emisiones atmosféricas. Se deben principalmente a la quema de carburante en los motores de explosión y reacción. Las emisiones son gases que agotan la capa de ozono, gases de efecto invernadero, humos negros, partículas, aerosoles.

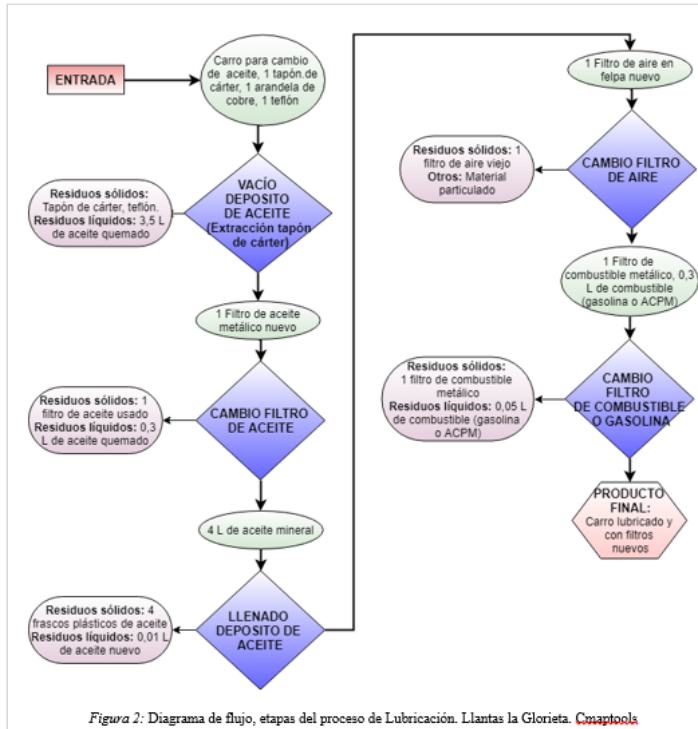
Vertidos. Se trata principalmente de agua de limpieza de las instalaciones y agua sanitaria. Presentan gran cantidad de limpiadores no necesariamente biodegradables, espumas, aceites y otros fluidos de motor usados. (Espacio de Paz, 2008).

La empresa no tiene implementado un Sistema de Manejo Ambiental que prevenga y controle los múltiples impactos ambientales, tampoco se cuenta con un espacio para el almacenamiento de estos residuos ni se hace etiquetado, incumpliendo con lo establecido en la norma ISO 14001 en cuanto a almacenamiento y etiquetado de residuos. Aun así, todos los residuos generados allí son debidamente entregados a la empresa receptora (PROSAMCOL S.A.S, que es una empresa recolectora de residuos peligrosos ubicada en la Calle 10 B 89 A 04 de Bogotá y TRACOL calle 10 17-03 L1-187 Mosquera), vigilados por el ente de control y vigilancia (CORPOBOYACÁ) para que ellos se responsabilicen de realizar los procedimientos necesarios cumpliendo con una buena disposición final de estos, teniendo en cuenta la ley 22/2011, del 28 de Julio de residuos y suelos contaminados, establece qué obligaciones debe cumplir la empresa como productor o poseedor inicial de residuos, debe realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo, encargarlo a una empresa registrada o entregarlos a una entidad pública o privada de recolección de residuos, cumpliendo con esto la empresa hace la disposición de sus residuos así: Las llantas son entregadas en las campañas pos consumo que realiza la Corporación Autónoma Regional Boyacá (CORPOBOYACÁ), los elementos de protección personal (EPP) contaminados, filtros metálicos contaminados, envases y sólidos contaminados con hidrocarburos y los aceites usados son recolectados por PROSAMCOL S.A.S quien realiza la recolección y transporte y los entrega a Tratamientos y Rellenos Ambientales de Colombia (TRACOL) quien certifica de acuerdo a la licencia ambiental otorgada por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACA) de acuerdo a la resolución 989 del 26 de mayo del 2015 y cedida por la resolución 1821 de Julio del 2017.

Las baterías de automóvil por contener ácido son clasificadas como residuos peligrosos, siendo recolectados por el mismo proveedor en el momento que terminan su vida útil, siendo ellos quienes hacen su tratamiento adecuado, evitando la contaminación ambiental.

DIAGRAMA DE FLUJO

ESUAREZRI DEC 11, 2018 07:05PM



ASPECTOS E IMPÁCTOS AMBIENTALES

ESUAREZRI DEC 11, 2018 08:14PM

Actividad/Etapa	Aspecto(S) Ambiental (Es) Identificados	Impacto(S) Ambiental (Es) Identificados
Vacio depósito de aceite (Extracción Tapón de cárter)	- Generación de residuos ordinarios y peligrosos.	- Calentamiento global y cambio climático.
Cambio Filtro de aceite	- Generación de residuos ordinarios (Chatarra). - Generación de RESPEL (trapos, elementos impregnados de aceite).	- Alteraciones de las propiedades fisico-químicas del suelo. - Contaminación del aire e impacto en la salud y calidad de vida.
Llenado depósito de aceite	- Consumo de aceites. - Generación de residuos ordinarios (Envases de aceite (plástico)). - Generación RESPEL (aceite usado, EPP, trapos, kit de manejo de derrames).	- Agotamiento de recursos naturales. - Alteraciones de las propiedades fisico-químicas del suelo. - Impacto en la salud y calidad de vida y generación de contaminación del aire.
Cambio Filtro del aire	- Riesgos de incendio por incompatibilidad de sustancias químicas. - Generación de RESPEL (Filtros impregnados con grasa) - Generación de residuos ordinarios.	- Calentamiento global y cambio climático. - Impacto en la salud y calidad de vida; contaminación del aire. - Alteraciones de las propiedades fisico-químicas del suelo.

MATRIZ IMPACTOS

PDF document

PADLET DRIVE

ALCANCE

ESUAREZRI DEC 12, 2018 09:28AM

El sistema de gestión ambiental de LLANTAS LA GLORIETA DORABEL S.A.S considera las cuestiones internas y externas a través de análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas conforme a la norma ISO 14001: 2015 en la prestación de servicios de: suministro de repuestos, lubricación mecánica general, alineación y balanceo.

El sistema de gestión ambiental y su desempeño se verán afectados por las siguientes partes interesadas:

Los empleados, que en el desarrollo de sus actividades implementan la realización de las mejores prácticas ambientales posibles contribuyen al buen funcionamiento de la empresa.

La gerencia, que es quien gestiona todos los ámbitos laborales de manera que se obtengan los resultados que se incluyeron en la planificación y hace que se cumplan los requisitos de la empresa.

Los proveedores, que ponen a disposición productos que desde el punto de vista del ciclo de vida deben ser tratados adecuadamente, y sobre los cuales LLANTAS LA GLORIETA DORABEL S.A.S puede hacer influencia para minimizar el impacto ambiental.

La administración, que establece los requisitos legales sobre los que se debe hacer estricto cumplimiento.

Los clientes, que adquieren confianza en cuanto a los servicios prestados por la empresa, la sostenibilidad, además que pueden establecer como requisito las buenas prácticas ambientales.

Los vecinos, que no deben recibir ningún efecto negativo a causa del funcionamiento de la empresa.

La sociedad, que se beneficia ya que con la buena gestión ambiental que realiza la empresa y da como resultado la preservación del medio ambiente y la disminución de la contaminación ambiental.

LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE Y ACTUAL

ESUAREZRI DEC 12, 2018 09:29AM

La misión de la legislación ambiental aplicable a la empresa, tiene como fin evaluar y garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normatividad, pudiendo determinar los aspectos que se deben mejorar o hacen falta por implementar.

Su visión hace referencia a la proyección futura que se tiene para la empresa en cuanto al cumplimiento de la normatividad aplicable al sector automotriz, garantizando su legalidad.

La política ambiental de LLANTAS LA GLORIETA DORABEL S.A.S hace énfasis en el mejoramiento continuo de los procesos y operaciones realizadas bajo el desarrollo de altos estándares ambientales, que permitan la reducción y/o minimización de los impactos socio-ambientales, con el fin de prevenir la contaminación ambiental.

Por esta razón, la legislación ambiental aplicable a esta empresa es la siguiente:

Legislación Ambiental Aplicable a la Empresa Llantas la Glorieta Dorabel S.A.S		
Actividad/ Etapa	Normatividad y Artículos	Aspectos técnicos y administrativos que debe realizar la empresa para cumplir la norma
Suministro de repuestos (baterías plomo acido)	Resolución 372 del 2009. Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Acido, y se adoptan otras disposiciones. Artículo cuarto: de los distribuidores y comercializadores de baterías plomo acido: sus obligaciones son: Formar parte de los planes de gestión de devolución de productos pos consumo de baterías usadas e implementar dichos planes. Informar a los usuarios y consumidores sobre los riesgos de las baterías, recomendaciones de manejo, entre otros. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2009)	Establecer el plan pos consumo de baterías usadas de plomo acido, identificando los elementos que debe contener y crear estrategias de información para los clientes dando a conocer los riesgos, recomendaciones y procedimientos para la devolución de estos residuos.
Suministro de llantas, montaje, balanceo y alineación.	Resolución 1457 del 2010 Artículo 13: obligaciones de los distribuidores y comercializadores, sus obligaciones son: formar parte de los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas que establezcan los productores y participar en la implementación de dichos sistemas. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010)	Establecer sistemas de recolección selectiva e implementar la gestión ambiental de llantas usadas y participar en las campañas posconsumo.
Mantenimiento automotriz, suministro de llantas, lubricantes y repuestos.	Ley 1252 de 2008 Capitulo III, Artículo 12: formular e implementar planes de gestión integral de residuos peligrosos con su respectivo plan de contingencia, para garantizar la minimización, gestión, manejo integral y monitoreo de los residuos que genera. (Congreso de la Republica, 2008).	Establecer un plan de manejo y control de los residuos peligrosos generados en las actividades correspondientes, respondiendo integralmente por ellos hasta que los mismos sean aprovechados como insumos o dispuestos definitivamente de forma adecuada.

LESGILACION

PDF document

PADLET DRIVE

CICLO PHVA

ESUAREZRI DEC 12, 2018 09:31AM

De acuerdo al HACER los programas a implementar son:
Programa de Gestión Integral de Residuos (PGIR):
Identificando los requisitos exigidos por la normatividad ambiental sector automotriz, el PGIR debe tener cinco componentes:

Prevención y Minimización: el personal en general debe estar debidamente capacitado en materia de como minimizar los residuos (papel, cartón, vidrio y otros); hacer separación en la fuente es decir donde se generan estos residuos.

Manejo Interno Seguro: el personal encargado de los residuos debe hacer una cuantificación y su respectivo rotulado a todos los residuos teniendo en cuenta el tipo de residuo que se esté manejando para una adecuada segregación, además de disponer de los recipientes necesarios o, para posteriormente almacenar en un sitio apto y adecuado para residuos (la empresa debe contar con un cuarto de almacenamiento para almacenar los residuos).

Manejo Externo Seguro: el personal debe hacer uso de los elementos de protección personal requeridos(guantes, tapabocas, casco); los residuos se deben entregar al personal encargado de llevar y hacer disposición final de estos según corresponda, la empresa debe hacer seguimiento, pedir y conservar certificación de la disposición final a quien se disponga de la cantidad de residuos que entrega, el supervisor debe verificar el cumplimiento de las normas de manejo de residuos tanto de la empresa que los genera como los de la empresa que los transporta, es decir que cumpla con el decreto 1609 Transporte de mercancías peligrosas.

Plan de Contingencia: conformar Comité de respuestas ante emergencias, identificar las amenazas de la gestión de residuos, formular los procedimientos de respuesta ante derrame u otra emergencia de residuos o sustancias químicas por sismos, incendios etc.; adecuar kit de derrames, botiquín, equipo de respuesta ante emergencia e infraestructura, planificar, realizar y evaluar simulacros.

Plan de abandono: inventariar los elementos y maquinaria necesaria para los residuos, identificar las materias primas y su almacenamiento, venta o tratamiento en caso de cierre, identificar los gestores autorizados por la autoridad ambiental.

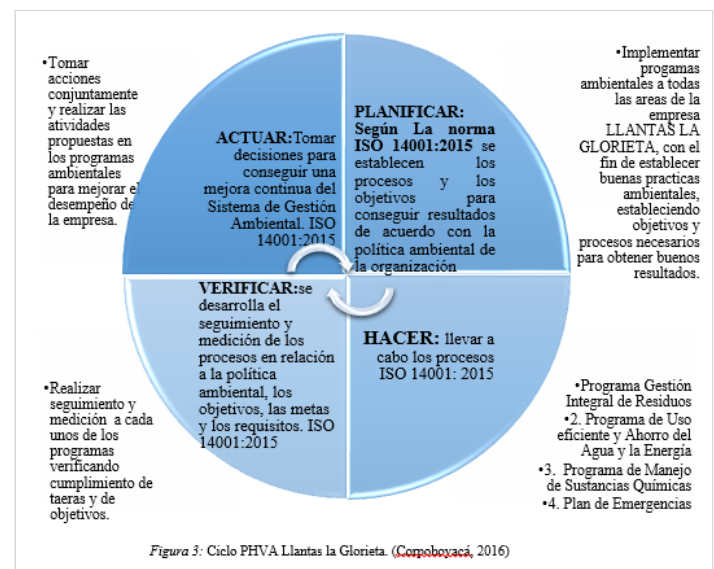
Programa Uso Eficiente y Ahorro del Agua: Definición de compromisos y metas, capacitación del personal, campañas y mensajes de sensibilización, mantenimiento preventivo de instalaciones, lista de inspección de instalaciones y detección de fugas, registro del consumo del medidor después de cerrar y antes de abrir, implementar dispositivos ahorradores de agua, uso de productos de aseo biodegradables, evaluar las buenas practicas dentro de los procesos productivos, limpieza en seco, dosificación de productos químicos, reutilización de aguas, aprovechamiento de aguas lluvias, establecer cantidad y calidad mínima de agua, controles para evitar vertido accidental de productos químicos, llevar indicadores de consumo por trabajador, usuario, servicio y/o producto, realizar mantenimiento y lavado de los tanques de almacenamiento cada 6 meses(Decreto 1575 de 2007), mantener los registros de consumo y los certificados de limpieza y desinfección de tanques.

Programa de Uso Eficiente y Ahorro de la Energía: Establecimiento de compromisos y metas, capacitación del personal, campañas de concientización, mediciones de consumo, evaluar implementación de Energías Alternativas, buscar la eficiencia energética, instalar equipos ahorradores, regular prácticas de proceso, uso adecuado de equipos de cómputo e iluminación, mantenimiento preventivo de equipo, evitar re-procesos, ajuste de motores y equipos, revisión de sistemas, desconectar equipos que no se usen, independizar interruptores por área de proceso, cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas- RETIE, señalar las

instalaciones eléctricas, ,mantener registros y actualizar indicadores.

Manejo de Sustancias Químicas: Solicitar a los proveedores y divulgar las hojas de seguridad, mantener en un lugar accesible las hojas de seguridad, señalar las áreas y rotular los recipientes, verificar el cumplimiento de las normas de manejo de sustancias químicas, instalar diques de contención para aceites usados o sustancias químicas, definir los elementos de protección personal, planificar y realizar inspecciones de seguridad, hacer la matriz de compatibilidad de sustancias químicas, socializar y delimitar las zonas y mantener los indicadores y registros de las sustancias químicas.

Plan de Emergencias: Organizar los comités de emergencias y sus tareas para posibles (incendio, terremoto, primeros auxilios, derrames, etc.); identificar los peligros y amenazas de área y las instalaciones (inundaciones empresas vecinas, sismos, terrorismo etc.), dotar los botiquines, equipos contraincendios, kit para manejos de derrames e instalaciones, divulgar y publicar el listado de entidades de atención de emergencias y su contacto (bomberos, policía, defensa civil. Cruz rojas, etc.) Capacitar a toda la personal en el uso de los elementos de emergencia, identificar y evaluar un punto de encuentro, instalar y probar sistemas de control y alarma, señalar y publicar rutas de evacuación, realizar simulacros periódicos, evaluar el desarrollo de las simulacros. (Corpoboyacá, 2016).



CONCLUSIONES

En la visita realizada de la empresa Llantas la Glorieta Dorabel S.A.S se pudo establecer que se requiere una mejora al manejo de los residuos a través de un sistema de Gestión Ambiental, que de forma bien estructurada y puesta marcha daría resultados muy eficientes en cuanto al manejo de los residuos peligrosos que se están manejando en los procesos de la parte automotriz y sus contaminantes, proceso por el cual con la identificación de los tipos de aspectos ambientales que se pueden mejorar, se realizó un plan de manejo de estos tipos de residuos con el fin de poder realizar una mejor disposición final.

El manejo de los procesos de calidad que se lleva actualmente en la empresa permite establecer fácilmente la gestión de proyectos y la implementación de programas de manejo ambiental; métodos que están ligados entre sí, buscando alcanzar una misma meta, brindar satisfacción, confiabilidad, calidad del servicio para los clientes y una mayor competitividad en el mercado del mantenimiento y reparación de vehículos.

La identificación y evaluación de los aspectos ambientales sumados a las diferentes políticas de calidad y los programas ambientales basados en la normativa vigente, se convierte en una herramienta de gran importancia para el progreso de las prácticas ambientales que se vienen realizando en la empresa, siempre con una meta clara en cuanto al mejoramiento continuo del buen servicio a los clientes y brindando siempre técnicas de trabajo seguro.

RECOMENDACIONES

ESUAREZRI DEC 12, 2018 09:32AM

Mantener actualizada la información ya sea en medio físico o digital de todos los procesos de recolección de residuos ISO 14001:2015, 7.5. Información documentada, 7.5.2. Creación y actualización, 7.5.3. Control de la información documentada.

Hacer recolección de agua para utilizarla en el lavado de pisos, uso de grifos ahorradores para generar reducción de consumo de los servicios de acueducto.

Hacer el cronograma de capacitación al personal, brindando información clara y precisa sobre la seguridad en un ambiente laboral ISO 45001:2018, 6.1.1 Generalidades, 6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades, 6.1.2.1 Identificación de peligros para lo cual se realiza el análisis de la situación actual de la empresa, mediante la identificación de los riesgos existentes en cada una de las áreas de trabajo, de esta manera establecer procedimientos de prevención y

protección contra riesgos laborales.

Adaptar un espacio seguro para depósito y almacenamiento de residuos sólidos como las llantas y peligrosos como los lubricantes y baterías, el cual cumpla con la normatividad ambiental ISO 14001:2015 almacenamiento y etiquetado.

Adoptar estrategias de producción más limpia en la que se incluya aspectos como: usar bombillos ahorradores, apagar equipos cuando no se estén utilizando, recoger derrames tan pronto ocurran, reportar las fugas de aire comprimido, rotular y etiquetar los residuos, separar y clasificar los residuos contaminados con hidrocarburos, usar productos biodegradables de baja toxicidad, hacer un inventario y mantenimiento preventivo de equipos, almacenar los aceites usados adecuadamente y divulgar las hojas de seguridad de los productos químicos a los usuarios.

PREGUNTAS

ESUAREZRI DEC 12, 2018 09:33AM

La norma ISO 14001: 2015 en el numeral 5.2 Política Ambiental hace referencia a que la dirección de la organización tiene que establecer, implementar y mantener una política ambiental que se encuentre dentro del alcance definido en el Sistema de Gestión Ambiental, ¿qué está haciendo la empresa Llantas La Glorieta para cumplir con lo establecido?

Sí, se tiene establecida la siguiente política ambiental: La política ambiental de LLANTAS LA GLORIETA DORABEL S.A.S hace énfasis en el mejoramiento continuo de los procesos y operaciones realizadas bajo el desarrollo de altos estándares ambientales, que permitan la reducción y/o minimización de los impactos socio-ambientales, con el fin de prevenir la contaminación ambiental, sin embargo hace falta implementar algunos factores que permitan hacer correlación con el Sistema de gestión Ambiental.

¿Cuál es el papel que desempeña la alta dirección en cuanto a la gestión ambiental de la empresa? siendo que la norma ISO 14001:2015 establece que tiene que ser la encargada de mostrar liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de Gestión Ambiental, asegurándose de la conveniencia, adecuación y eficacia del mismo.

La alta dirección de la empresa Llantas la Glorieta Dorabel S.A.S, mantiene vigilancia continua del manejo adecuado de los residuos en general, especialmente de los peligrosos, asegurándose de que estos sean entregados adecuadamente a

los gestores ambientales externos para su correcto tratamiento. Así mismo, vela por que la gestión ambiental en cuanto a procesos, se esté manejando de forma segura, brindando un mejor bienestar a los trabajadores, clientes y proveedores.

REFERENCIAS

ESUAREZRI DEC 12, 2018 09:35AM

ADM_Autodiagnostico. (2018). Scanner automotriz y la computadora del auto. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <http://autodiagnostico.pe/blog/scanner-computadora-auto-usado/>

BendPak. (S/f). Balanceadoras de ruedas de Ranger. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <http://www.bendpak.com.mx/equipo-para-llantas/balanceadoras-de-ruedas/>

Manual de inducción Llantas La Glorieta Dorabel S.A.S. (2017) Organigrama

Canal Capital. (2018). Procuraduría alerta sobre la calidad del aire en Colombia. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <https://conexioncapital.co/procuraduria-alerta-calidad-aire-colombia/>

Cardozo M. (S/f). Prevención y seguridad en la operación de maquinaria pesada. Sitio web. Colombia Consejo Colombiano de Seguridad. Recuperado de: <http://www.construdata.com/bancomedios/archivos/seguridadenlaoperacion.pdf>

Congreso de la república. (2008). Ley 1252 de 2008. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <https://www.ica.gov.co/getattachment/d4d9d6c3-366a-4c79-8079-c9811f6216fc/2008L1252.aspx>

Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACÁ). (2016). Sector automotriz. Guía ambiental y oportunidades de producción más limpia. Cartilla. Colombia.

De Máquinas y Herramientas. (2011). Introducción al multímetro. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <http://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-de-medicion/multimetro>

El tiempo. (1998). Calibrar sus llantas con nitrógeno da mayor seguridad. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM->

[736764](#)

El Tiempo. (2000). Conozca el análisis de gases. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1227165>

Espacio de Paz. (2008). Residuos generados en los talleres de reparación de vehículos. Sitio web. Granada. Recuperado de: <https://sites.google.com/site/tallerdesdeautomedioambiente/Home/residuos-talleres/residuos-generados>

García Miguel. (2014). 8 herramientas específicas para el coche que debes tener. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <https://www.autopista.es/trucos-y-consejos/articulo/8-herramientas-especificas-coche-debes-tener-102428>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2005). Decreto 4741 del 30 de diciembre del 2005. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/Decreto+4741+2005+PREVENCION+Y+MANEJO+DE+REIDUOS+PELIGR+OSOS+GENERADOS+EN+GESTION+INTEGRAL.pdf/491df435-061e-4d27-b40f-c8b3afe25705>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2009). Resolución 372 del 26 de febrero del 2009. Sitio web. Colombia. Recuperado de: http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Resoluciones/res_0372_260209.pdf

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). Resolución 1457 de 2010. Sitio web. Colombia. Recuperado de: http://www.mincit.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=68210&name=Resolucion_1457_de_2010.pdf&prefijo=file

Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. (S/f). Certificación de competencias alineador. Sitio web. Colombia. Recuperado de: http://www.trabajo.gov.ar/downloads/formacioncontinua/NCL_MEC_AUT_%20Alinea.pdf

Procolombia. (S/f). La industria automotriz. *Una industria en constante crecimiento*. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <http://www.procolombia.co/compradores/es/explore-oportunidades/la-industria-automotriz>

Quiminet.com. (2011). Gato hidráulico: funcionamiento y tipos. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <https://www.quiminet.com/articulos/gato-hidraulico-funcionamiento-y-tipos-2650085.htm>

Sistema Iberoamericano de Responsabilidad Social Empresarial (SIRSE). (2016). Consecuencias ambientales del uso de automóviles. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <http://sirse.info/consecuencias-ambientales-del-uso-de-automoviles/>

Universidad de los Andes. (2013). Caracterización de la contaminación atmosférica en Colombia. Sitio web. Colombia. Recuperado de: <https://prosperityfund.uniandes.edu.co/site/wp-content/uploads/Caracterizaci%C3%B3n-de-la-contaminaci%C3%B3n-atmosf%C3%A9rica-en-Colombia.pdf>

ANEXOS

ESUAREZRI DEC 11, 2018 07:50PM




ESUAREZRI DEC 11, 2018 07:50PM



CERTIFICACIONES

ESUAREZRI DEC 11, 2018 07:40PM

Figura 4: Certificado de recolección residuos peligrosos. Llantas la Glorieta.



TRATAMIENTOS Y RELLENOS AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS ESP
 NIT: 900.962.813-3
 CERTIFICA QUE:


La empresa LLANTAS LA GLORIETA DORABEL SAS identificado con NIT No. 820002334 de la sede AV MALDONADO N 32 - 33, por intermedio de PROSAMCOL SAS quien realiza la recolección y transporte, identificado con NIT No. 900900403, entrego a TRACOL S.A.S ESP los siguientes residuos para su respectiva disposición final en celda de seguridad de acuerdo a los siguientes datos:

Solicitud No.	Tipo de Residuo	Fecha Disposición	Peso Kg	Corriente A - Y	No. Celda	
TRA939	LODOS CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS	23/01/2018	40	A4060	Y18	1/6
TRA939	EPPS CONTAMINADOS Y/O EN DEUSO	23/01/2018	10	A4140	Y18	1/6
TRA939	FILTROS METALICOS CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS	23/01/2018	12	A4140	Y18	1/6
TRA939	ENVASES CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS	23/01/2018	11	A4130	Y18	1/6

El material que se certifica fue dispuesto de acuerdo con la licencia ambiental otorgada por la CAR -Resolución 989 de 26 de mayo de 2015, y cedida por Resolución 1821 de Julio 2017.

La presente certificación se expide a los (21) días del mes (February) de 2018. Cualquier información adicional relacionada con este certificado, se encuentra disponible para su consulta en las instalaciones de TRACOL SAS ESP.

Cordialmente,



Jonathan Rodríguez
GERENTE

Identificador:
95791029895181552870181

Planta
Fin 4 vía La Mesa Sector Las Puercas Venado
Bolívar - Mosquera

Oficina principal
Calle 9 No. 17-05 13-187
Parque Industrial San Jorge - Mosquera

Contacto
304 593 5404
info@tracolsas.co
www.tracolsas.co

ESUAREZRI DEC 11, 2018 07:41PM

Figura 5: Certificado de recolección residuos peligrosos. Llantas la Glorieta.

Figura 7: Certificado recolección de residuos pos-consumo (llantas). Llantas la Glorieta.

TRACOL
TRATAMIENTOS Y RELLENOS AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS ESP
NIT: 900.962.813-3
CERTIFICA QUE:

La empresa LLANTAS LA GLORIETA DORABEL SAS identificado con NIT No. 820002334 de la sede AV MALDONADO N 32 - 33, por intermedio de PROSAMCOL SAS quien realiza la recolección y transporte, identificado con NIT No. 900900403, entrego a TRACOL S.A.S ESP los siguientes residuos para su respectiva disposición final en celda de seguridad de acuerdo a los siguientes datos:

Solicitud No.	Tipo de Residuo	Fecha Disposición	Peso Kg	Corriente A - Y	No. Celda
TRA939	SOLIDOS CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS	23/01/2018	20	A4140 Y8	1/5

El material que se certifica fue dispuesto de acuerdo con la licencia ambiental otorgada por la CAR -Resolución 989 de 26 de mayo de 2015, y cedida por Resolución 1821 de Julio 2017.

La presente certificación se expide a los (21) días del mes (February) de 2018. Cualquier información adicional relacionada con este certificado, se encuentra disponible para su consulta en las instalaciones de TRACOL SAS ESP.

Cordialmente,

Identificador:
95791029895181552870181

Jonathan Rodríguez
GERENTE

Planta
Km 4 vía La Mesa Sector Los Pláncanos Veredas
Bozalitos - Mosquera

Oficina principal
Calle 3 No. 17-03 L3-987
Parque Industrial San Jorge - Mosquera

Contacto
304 593 5404
info@tracolsas.co
www.tracolsas.co

Corpoboyacá
República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Oficina de Cultura Ambiental

EL JEFE DE LA OFICINA DE CULTURA AMBIENTAL

CERTIFICA:

Que la empresa, **Llantas la Glorieta**, identificada con NIT **820002334-9**, participó en la Única jornada de recolección de residuos posconsumo, vigencia 2018, desarrollado entre CORPOBOYACA y la Asociación Nacional de Industriales - ANDI, a través de los Colectivos: Cierra el Ciclo, Ecocomputo, Lúmina, Pilas con el Ambiente, Red Verde, Recoenergy, Red Verde y Rueda Verde, y Punto Azul, realizada durante los días 28 de mayo a 01 de junio del año 2018, haciendo entrega de:

DESCRIPCION	CANTIDAD UNDADES
LLANTAS	85

Los cuales fueron transportados, gestionados y dispuestos por Gestores Autorizados por la ANDI, certificaciones que serán allegadas una vez el receptor las suministre.

Jorge Eduardo Parra Acosta
JORGE EDUARDO PARRA ACOSTA

Elaboró: Liliane Elisa Bolívar Correa.
Revisó: Jorge Eduardo Parra Acosta.
Archivo: 160-4606

Antigua vía a Paipa No. 53-70 PBX 7457188 - 7457192 - 7457186 - Fax 7407518 Tunja - Boyacá
Linea Natural - atención al usuario No. 018000-918027
e-mail: corpoboyaca@corpoboyaca.gov.co
www.corpoboyaca.gov.co

Figura 6: Acta recolección de residuos peligrosos. Llantas la Glorieta.

PROSAMCOL
Recolección, transporte y disposición de residuos

Calle 408 N° 79 N 58 sur TEL: 3009000

Cliente o nombre empresa: LLANTAS LA GLORIETA DORABEL SAS NIT: 820002334-9

Ubicación: AV MALDONADO No 32-33 Persona de contacto: _____

Código Postal: 140000 Fecha de recolección: _____

No.	CODIGO	Descripción de residuos	CANTIDAD KG	UNIDADES	ESTADO DEL RESIDUO	TIPO DE ENPAQUETE	Certificación Anexo Deponer EPS/RSME
1		SOLIDOS CONTAMINADOS CON HC	40	2	SOLIDO	LONA	Y9
2		EPS USADOS	50	1	SOLIDO	LONA	N/A
3		FILTROS CONTAMINADOS CON HC	12	1	SOLIDO	LONA	Y9
4		REVESTIDOS DE LONA	33	1	SOLIDO	LONA	Y9
5		LLANTAS USADAS	7	1	SOLIDO	LONA	N/A
6		SOLIDOS CONTAMINADOS CON HC	20	1	SOLIDO	LONA	Y9
		BADES	1	1	SOLIDO	LONA	N/A
TOTAL			163				

Observaciones:

NOTA 1: La información contenida en este documento por parte del generador está sujeta a verificación por parte de PROSAMCOL SAS. NOTA 2: La firma de este documento por parte del generador genera la aceptación de los mismos para la producción del material por parte de PROSAMCOL SAS. NOTA 3: Si la información reflejada en este documento no concuerda con el material, el generador asume la responsabilidad del cambio de los mismos para la prestación del servicio por parte de PROSAMCOL SAS.

Responsable de entregar el material		Responsable de transportar el residuo	
Nombre: <i>Jorge Eduardo Parra Acosta</i>	CELESTINO	Nombre: DANIEL DIAZ	CONDICION: _____
Cargo: <i>Gerente</i>	GERENTE	CESDA: 2719724	FIRMA: _____
Fecha: <i>2018-05-28</i>	BOYACA	WVA: 951	TIPO DE VERIFICACION: _____

Empresa receptora: _____

Nombre: _____

Cargo: _____

Fecha: _____

Observaciones de recepción:
Aldob \$ 90.000 facturado.

COL-PROB REV F10 042

