

 Fundación Universidad de América	FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA	Código:
	CENTRO DE PROCESOS E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA SOSTENIBLE	I-CEPIIS-01
	PROTOCOLO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)	Versión 0
		Agosto de 2022

OBJETIVO

Minimizar el riesgo químico con el conjunto de reglas y estándares para la manipulación, movilización, almacenamiento temporal y disposición final de los RESPEL proyectados en el CEPIIS.

ALCANCE

Este protocolo comprende las actividades de laboratorio, desde la recolección de residuos hasta la disposición final de los residuos peligrosos generados en el CEPIIS.

RESPONSABLE

Asistente de laboratorios CEPIIS

DESARROLLO

Definiciones

Centro de Procesos e Innovación para la Industria Sostenible (CEPIIS): Proyecto estructural y académico de la Universidad de América por el cual se pone en marcha la planta piloto y sus diferentes áreas de trabajo, dicho proyecto fue ejecutado por docentes y estudiantes los cuales tienen la misión y responsabilidad de generar un crecimiento académico en el cuerpo docente, alumnos y egresados.

RESPEL: Residuo o desecho que por sus características pueden causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente.

Ficha Técnica: Documento en el cual se describen los productos desde el punto de vista funcional, químico, especificaciones técnicas, aplicaciones y presentación, entre otros.

Ficha de Seguridad: Es un documento técnico en la cual se describen el conjunto de normas para la manipulación, almacenamiento y transporte del producto, además de las acciones a tomar en casos de emergencia.

 Fundación Universidad de América	FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA	Código:
	CENTRO DE PROCESOS E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA SOSTENIBLE	I-CEPIIS-01
	PROTOCOLO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)	Versión 0
		Agosto de 2022

Generalidades

Frecuencia: Diariamente según necesidad de recolección y requerimientos por parte de los coordinadores de planta.

Equipos y accesorios: Equipos de laboratorio, Carro sube escaleras, Herramienta Excel, Impresora de etiquetas, envases de plástico rígido.

Encargados

Docentes, Estudiantes, Asistente de laboratorio CEPIIS, Coordinador de planta CEPIIS, Coordinador de laboratorios Universidad de América, Seguridad eco campus los cerros, área administrativa.

Actividades

Recolección

Bajo la supervisión del docente que realizó la solicitud del trabajo en planta, los estudiantes diariamente almacenan en los bidones de plástico rígido correspondientes los residuos provenientes de cada uno de los procesos en los cuales trabajaron en el CEPIIS, la capacidad de cada bidón es revisado por el coordinador de la planta CEPIIS y cuando se supere el 50% de capacidad deberá enviar una solicitud de recolección al Asistente de laboratorios CEPIIS el cual tendrá un día para responder la solicitud en la que especificará día y hora de recolección, con respecto a los residuos en estado sólido, estos se deben almacenar en cuñetes de 20 Kg dispuestos por el asistente de laboratorios en las zonas indicadas por el coordinador de la planta CEPIIS.

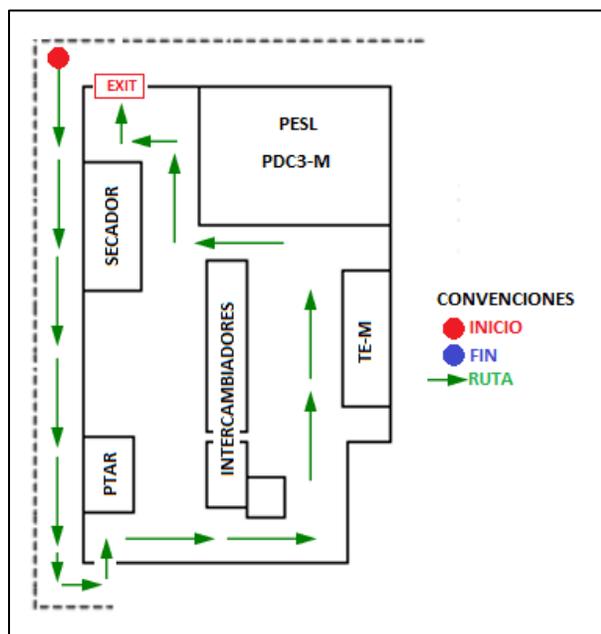
Nota: los envases de plásticos rígidos disponibles en la planta contarán con una capacidad de 20 Litros para residuos líquidos, el asistente de laboratorio CEPIIS debe realizar la limpieza de los bidones de plástico rígido y entregar uno limpio cada vez que se realice la recolección.

Movilización de los bidones de plástico rígido

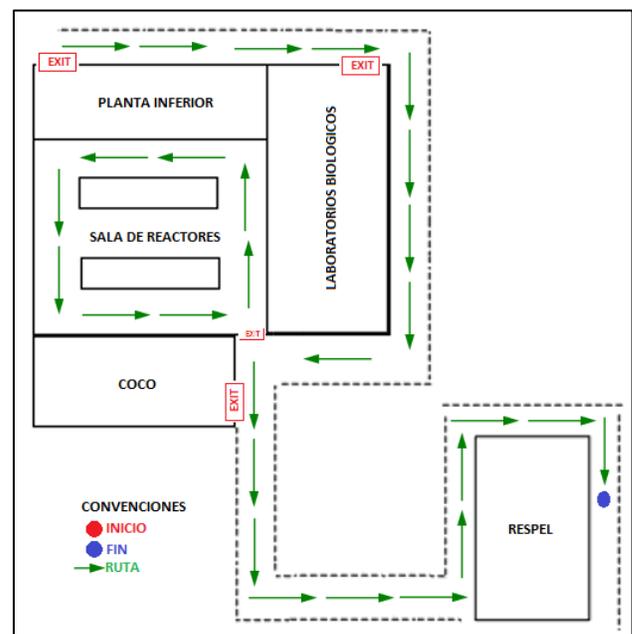
Para realizar la movilización de los bidones de plástico rígido que contienen los residuos peligrosos en las instalaciones de la Universidad de América, el asistente de laboratorio CEPIIS deberá enviar una solicitud

 Fundación Universidad de América	FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA	Código:
	CENTRO DE PROCESOS E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA SOSTENIBLE	I-CEPIIS-01
	PROTOCOLO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)	Versión 0
		Agosto de 2022

a el área administrativa para que sea autorizado el bloqueo de la zona aledaña del edificio CEPIIS y el ingreso a bienestar universitario por parte de la seguridad del eco campus los cerros, cuando sea autorizado, el asistente de laboratorio CEPIIS bloqueara con una cinta de seguridad el área dispuesta a la movilización, una vez sea segura la movilización en las instalaciones de la universidad, el asistente de laboratorio iniciara el recorrido de recolección tal cual se especifica en la ruta interna de recolección de residuos peligrosos en la planta del CEPIIS, que se presenta a continuación.



Recolección de residuos peligrosos en la planta baja del CEPIIS



Recolección de residuos peligrosos en la planta superior del CEPIIS

Cuando culmine la movilización, el asistente de laboratorios CEPIIS deberá informar a la seguridad del Eco campus los cerros y a la zona administrativa que la actividad ha culminado para habilitar el ingreso y movilización de estudiantes, docentes y colaboradores.

Clasificación y cuantificación de residuos

Cuando los residuos peligrosos sean llevados al laboratorio del CEPIIS, el asistente de laboratorio CEPIIS deberá realizar un análisis de las características fisicoquímicas de los residuos recolectados, una vez se tengan los datos de este análisis se tiene que clasificar en los grupos que se han dispuesto por la

 Fundación Universidad de América	FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA	Código:
	CENTRO DE PROCESOS E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA SOSTENIBLE	I-CEPIIS-01
	PROTOCOLO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)	Versión 0
		Agosto de 2022

coordinación de laboratorios de la universidad en el documento “plan de manejo de residuos peligrosos” que se basó en las clasificaciones de peligrosidad del decreto 4741 de 2005.

Se unifican los residuos que cumplan con las mismas características en bidones de plástico rígido, que cuentan con tapón y tapa, con capacidad para 20 Kg y se encuentran debidamente rotulados según decreto 1609 de 2002 y la Norma Técnica Colombiana NTC 1692, las etiquetas deben ser las mismas que utilice la Universidad tal como se muestra en el documento “plan de manejo de residuos peligrosos”

Haciendo uso de la báscula, el asistente de laboratorio CEPIIS cuantificara los residuos peligrosos para diligenciar el formato FO-LAB-28 “Inventario de Residuos en el Punto de Acopio” esta información se debe enviar a la Coordinador de laboratorios Universidad de América.

Almacenamiento

El asistente de laboratorio CEPIIS trasladará los residuos del laboratorio a la zona de almacenamiento temporal en la cual los residuos podrán permanecer un tiempo máximo de 6 meses en la zona RESPEL del CEPIIS, deberá tener en cuenta las etiquetas de cada bidones de plástico rígido y la compatibilidad química de las sustancias almacenadas para minimizar todo tipo accidentes de riesgo químico.

Nota: Para el manejo de cada residuo se tiene en cuenta el grado de peligrosidad, esta información se extrae de las hojas de seguridad y fichas técnicas de cada uno de sus componentes.

Disposición final

El asistente de laboratorio CEPIIS deberá movilizar los bidones de plástico rígido de 20 kg a las afueras de las instalaciones de la universidad a la ubicación dispuesta por la Coordinación de laboratorios Universidad de América ya que esta es la encargada de validar la información con los gestores autorizados para disposición final de residuos peligrosos.

El gestor autorizado para disposición final debe cumplir con las normativas legales dispuestas en el decreto 1609 de 2002, el Coordinación de laboratorios Universidad de América será el encargado del cumplimiento de las responsabilidades del generador de residuos peligrosos ante la autoridad ambiental

 Fundación Universidad de América	FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA	Código:
	CENTRO DE PROCESOS E INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA SOSTENIBLE	I-CEPIIS-01
	PROTOCOLO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)	Versión 0
		Agosto de 2022

asignada.

Plan de Contingencia

Ya que nunca se está exento a accidentes se debe garantizar por parte del asistente de laboratorio CEPIIS el correcto uso del Plan de Contingencia planificado con el objetivo de contar con lineamientos que se deben seguir en caso de emergencias para minimizar y prevenir el riesgo a la salud del personal y la comunidad universitaria.

El asistente del laboratorio CEPIIS debe contar con el plan de contingencia de manera impresa en el edificio CEPIIS, zona de almacenamiento y de laboratorio para garantizar la divulgación de la información pertinente, el plan de contingencia impuesto para la universidad cuenta con la identificación de objetivos, actividades, situaciones de emergencia y consecuencias de los posibles riesgos, por otro lado identifica el personal que atenderá la correspondiente emergencia.

REFERENCIAS

- FO-LAB-28 “Inventario de Residuos en el Punto de Acopio”
- Documento interno de la universidad “plan de manejo de residuos peligrosos”

REFERENCIAS DOCUMENTALES

Nombre del Documento

Código del Documento

Inventario de Residuos en el Punto de Acopio

FO-LAB-28