1. PROPÓSITO

Establecer una guía para recolectar de una forma adecuada los residuos generados en todas las sedes y subsedes.

2. ALCANCE

Este instructivo es aplicable a las actividades de recolección y transporte de los residuos que se generan dentro de cada uno de los procesos de las sedes y subsedes.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

Con el objetivo de fomentar la cultura ciudadana en materia de separación de residuos a lo largo y ancho del país, nos ajustamos a la Resolución No. 2184 de 2019, mediante la cual empezará a regir en el 2021, el código de colores blanco, negro y verde para la separación de residuos en la fuente, de la siguiente manera:

Color blanco: Para depositar los residuos reciclables como plástico, vidrio, metales no ferrosos, papel y cartón.

Color negro: Para depositar residuos no aprovechables u ordinarios como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.

Color verde: Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc.

4. METODOLOGÍA

Nº/ACTIVIDAD/ RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	ASPECTOS CLAVES	REGISTRO
1/ Recolectar los residuos en la obra de instalación/ Técnicos de instalación, conductor, ingeniero o supervisor (para residuos especiales)	**Recolección interna instalación** 1.1 Los residuos que se generan en la instalación por lo general son residuos peligrosos como estopas usadas, recipientes con sobrantes de aceite recipientes con gasolina. El responsable de la recolección debe marcar el tipo de residuo que contienen las bolsas y recipientes con una cinta adhesiva si el tipo de residuo es considerado como peligroso, además debe poner en esta marcación la palabra “instalación”, indicando así que el residuo es generado en este proceso. Al finalizar la obra, transportar junto con los materiales que hayan sobrado de esta, en el vehículo de MELCOL, los residuos peligrosos que se generaron en el transcurso de la instalación hasta los centros de acopio correspondientes de cada ciudad (ver **anexo a**). Los demás residuos generados que no se consideren peligrosos, se dejan dentro de su bolsa correspondiente en la zona de basuras del lugar donde se realiza la instalación. Para este tipo de	Para el transporte de los residuos peligrosos hasta los centros de acopio correspondientes, el conductor del vehículo de MELCOL debe adecuar este con sus respectivos rótulos y etiquetas, tal y como se indica en el **anexo b.** Los residuos peligrosos deben entregarse en condiciones seguras (etiquetados, debidamente separados, libres de fugas o con ellas corregidas y con la luminaria debidamente empacada) de lo contrario se debe	Registro entrega FT-IN-26

El presente documento es propiedad exclusiva de **MITSUBISHI ELECTRIC DE COLOMBIA LTDA.**, protegido por la legislación colombiana y la Decisión 486 del Acuerdo de Cartagena de Indias, en consecuencia está prohibido el análisis, reproducción total o parcial, o divulgación por cualquier medio, sin la autorización expresa y por escrito de **MITSUBISHI ELECTRIC DE COLOMBIA LTDA.**

	residuo no es necesario identificar con cinta adhesiva su contenido. Los residuos considerados especiales, como escombros o madera, se deben disponer de acuerdo a las consideraciones previamente pactadas con los responsables de la obra. Si en el contrato se pacta que la recolección y disposición de los escombros y madera generados en la obra debe correr por cuenta de MELCOL, el encargado debe solicitar el servicio de recolección a un proveedor externo. 1.2 La solicitud de recolección de escombros y madera se puede realizar bajo tres alternativas: a) Si en la obra ya se cuenta con un proveedor avalado; el supervisor o responsable en instalación debe solicitar la recolección al responsable de la obra. b) El supervisor o responsable en instalación puede consultar el Listado de gestores de residuos avalados suministrado por el área de gestión ambiental. c) Si en la obra se propone un proveedor sin avalar; una vez hecho contacto se deberá solicitar la licencia ambiental previo a la contratación del servicio, dicha licencia debe ser enviada al área de gestión ambiental para validar el proveedor. 1.3 En cuanto a la recolección y disposición de los residuos de madera, no es necesario que la empresa externa encargada de este servicio cuente con licencia ambiental. Una vez el Supervisor o Responsable en instalación tenga el certificado de disposición tanto de los escombros como de la madera, debe enviarle por correo electrónico al Ingeniero de Gestión Ambiental estos certificados, quien posteriormente los almacenara de acuerdo al Listado Maestro de Registros.	contactar al ingeniero de gestión ambiental Los residuos peligrosos deben entregarse en condiciones seguras (etiquetados, debidamente separados, libres de fugas o con ellas corregidas y con la luminaria debidamente empacada) de lo contrario el conductor no debe recibirlos y debe notificar al ingeniero de gestión ambiental.	Remisión escombros o madera.
2/ Recolectar los residuos en las sedes y subsedes/ Técnicos de mantenimiento y conductor	**Recolección interna Mantenimiento** El responsable de la recolección interna en mantenimiento debe marcar el tipo de residuo que contienen las bolsas y recipientes con una cinta adhesiva si el tipo de residuo es considerado como peligroso, también debe poner en esta marcación la palabra “mantenimiento”, indicando así que el residuo es generado en este proceso.		Registro entrega FT-MT-67

	Los demás residuos generados que no se consideren peligrosos se dejan dentro de su bolsa correspondiente en la zona de basuras del lugar donde se realizó el mantenimiento. Para este tipo de residuo no es necesario identificar con cinta adhesiva su contenido. Al finalizar la jornada, los técnicos de mantenimiento transportan los residuos peligrosos generados hasta las correspondientes subsedes de mantenimiento de cada ciudad. En estas subsedes, se disponen temporalmente estos residuos en los puntos ecológicos, para posteriormente ser transportados por el vehículo de MELCOL hasta el acopio de residuos de cada ciudad (Ver **anexo a**) los días que indique la programación de recolección que establece el Auxiliar de almacén o cuando el responsable de la subsede le solicite, por medio telefónico o correo electrónico, al Auxiliar de almacén encargado de la programación del vehículo que se deben recoger los residuos de la subsede ya que los recipientes están próximos a llenarse (70% llenos aproximadamente). Esta solicitud se debe hacer con dos días de anticipación. En las sedes en las que no se haga recolección de residuos por parte del vehículo de MELCOL, se debe realizar la disposición de los residuos peligrosos siguiendo las indicaciones del instructivo IN-DE -07 “Disposición de residuos”.	Los residuos peligrosos deben entregarse en condiciones seguras (etiquetados, debidamente separados, libres de fugas o con ellas corregidas y con la luminaria debidamente empacada) de lo contrario el encargado de la recolección debe notificarlo de inmediato al ingeniero de gestión ambiental	

3/ Recolectar los residuos en Planta GEM/ Personal de servicios generales planta	**Recolección interna Planta de producción, almacén de instalación, almacén de mantenimiento (Planta GEM)** Diariamente, el Responsable de la recolección interna de la planta GEM debe visitar todos los puntos ecológicos de la planta de producción al finalizar la jornada de la mañana, recoger todas las bolsas, empaques o recipientes que estén en un 70% lleno aproximadamente y posteriormente, al finalizar su recorrido, llevarlos en el carro de recolección hasta el centro de acopio correspondiente: los residuos reciclables al centro de acopio de reciclables, los peligrosos al centro de acopio de peligrosos, y los no recuperables al contenedor de basura.	El recorrido de recolección de la planta debe finalizar en las cabinas de pintura, puesto que de este modo se evita esparcir la contaminación que emiten los residuos de pintura por toda la planta. La persona encargada de la recolección de residuos de la planta debe usar los EPP exigidos para el ingreso a la planta.	
4/ Recolectar los residuos en Planta GEM/Auxiliar de almacén	**Recolección interna Logística Planta GEM** Cada vez que los puntos ecológicos del Almacén de materia prima estén próximos a llenarse (aproximadamente en un 70%), el encargado de la recolección interna en este centro debe recoger y trasladar en el carro de recolección todos los residuos considerados como no peligrosos hasta su centro de acopio correspondiente: Los residuos no reutilizables al contenedor de basura y los residuos reciclables al centro de acopio de reciclables. Los residuos considerados peligrosos que se generan dentro del almacén de materia prima deben ser recogidos todos los días por el responsable de la recolección interna del almacén de materia prima. En el almacén de producto terminado, durante su recorrido de recolección rutinario, el responsable de recolección interna de la planta GEM debe recoger todos los residuos de los puntos ecológicos que se encuentran en este almacén y posteriormente transportarlos hasta su punto correspondiente al finalizar su recorrido.		
5/ Recolectar los residuos en Planta GEM/ Conserjes y personal de servicios generales	**Recolección interna sede administrativa** En las oficinas y zonas comunes de las sedes, cada vez que los puntos ecológicos estén próximos a llenarse (aproximadamente en un 70%), el Responsable de oficios varios debe recoger los residuos de todos los recipientes de basura y transportarlos hasta el punto correspondiente: A los acopios de residuos en las	En Planta GEM, en el consultorio médico los residuos de riesgo biológico y farmacológico serán recogidos y pesados por el gestor externo especializado, justo en	

	sedes que cuentan con estos, en las sedes que están ligadas a las consideraciones del edificio u otra administración hasta los “shut” correspondientes, y se entregan al vehículo público de recolección de basura en las sedes que así se requiera.	la entrada del sitio. Estos residuos serán recogidos mínimamente cada mes o según ruta del gestor. La recolección de este tipo de residuos debe realizarse con el acompañamiento de un encargado de seguridad y salud en el trabajo, la remisión debe ser entregada al ingeniero de gestión ambiental.	

4. ANEXOS

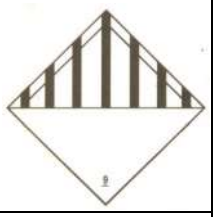
Anexo a. Acopios de residuos

Ciudad	Acopio de residuos	Dirección
Medellín	Planta GEM - Bello	Calle 63 N° 62 B – 14, Barrio Bellavista, Bello - Antioquia
Bogotá	Bodega Gaitán	Carrera 54 N° 76 - 46, Barrio Gaitán
Cali	Sede mantenimiento Sur Sede Oficina	Calle 5 B2 N°37 27, Barrio San Fernando Cl 30 Norte Av. 2 Bis-56,
Bucaramanga	Bodega	Calle 30 A N° Cr 31-38, Barrio La Aurora
Barranquilla	Principal	Carrera 52 N° 61-62, Barrio el Prado
Cartagena	Bodega	Bocagrande Avenida San Martín N° 4 -115 (C.C El Pueblito)
Pereira	Diario del Otún	Carrera 10 entre calles 19 y 20, edificio Diario del Otún

Anexo b. Adecuación de vehículo para transporte de mercancía peligrosa

Paso 1. Identificación y rotulación de mercancía peligrosa

De acuerdo con los lineamientos dados en la Norma Técnica Colombiana 1692 «Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado», que por disposición del Decreto 1609/02, es de obligatorio cumplimiento para el transporte, se debe identificar la mercancía peligrosa con las etiquetas que figuran en el formato FT-ST-95 (se debe pegar la etiqueta que corresponda en cada empaque o envase del material peligroso). Estas etiquetas corresponden a la clase de mercancía peligrosa transportada. A continuación, se puede apreciar un ejemplo del material, su designación UN y de la etiqueta que debe llevar el empaque de dicho material:

Material	Designación Transporte	Numero UN	Clase	Rótulo
Aceite usado	Peligros Varios Líquido inflamable	3082	9	
Sólidos contaminados con sustancias químicas (pintura, aceite, grasa etc.)	Sólido inflamable	3077	4,1	
Gasolina sucia	Líquido Inflamable	1203	3	
Thinner, Disolvente o Anticorrosivo	Líquido Inflamable	1263	3	

Acetileno	Gas inflamable	1001	2	
Gas propano	Gas inflamable	1075	2	
Residuos de luminarias y pilas	Toxico, peligroso para el medio ambiente, corrosivo	3506	8	
Baterías	Corrosivo	2794	8	
Oxígeno industrial	Gas no inflamable, no tóxico, Comburente	1072	2 y 5.1	
Mezcla Aga Mix 20	Gas no inflamable, no tóxico	1956	2	

Nota: Para otros tipos de materiales consultar al Ingeniero de gestión ambiental

Las etiquetas se encuentran en el formato FT-ST-95 listas para imprimir y recortar.

Paso 2. Rotulación del vehículo de transporte

Según el Decreto 1609/02, se debe dotar a los vehículos con los rótulos que correspondan a la clase de mercancía peligrosa transportada (ver tabla anterior, columna **Clase (Rótulo)**).

Estos rótulos corresponden a las etiquetas de la clase de mercancía peligrosa y deben estar ubicados en todas las paredes visibles y externas del vehículo (las cuatro caras del vehículo), a una altura media que permita su lectura. Para los vehículos de Mitsubishi Electric de Colombia, estos rótulos serán removibles.

Cuando se transportan sustancias con diferentes características de peligrosidad (diferente clase) en el mismo vehículo, el vehículo debe poseer un rótulo de identificación por cada clase de material peligroso. Los rótulos del vehículo deben tener dimensiones mínimas de 25cm x 25cm, con una línea del mismo color que el símbolo, trazada a 12,5 mm del borde en todo el perímetro y paralela a él (ver siguiente gráfico).

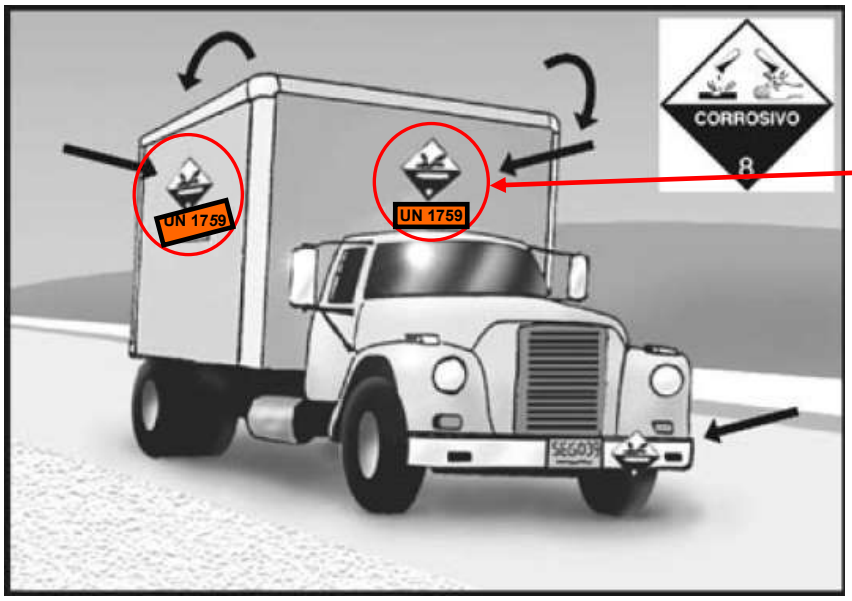


Dimensiones mínimas de los rótulos para el vehículo

Adicionalmente, el vehículo debe tener la placa con el número UN (ver tabla anterior en la columna **Número UN**) visible en las cuatro caras del vehículo. Si se transporta más de una sustancia peligrosa en el mismo vehículo, se debe fijar el Número UN correspondiente a la sustancia peligrosa que presente mayor peligrosidad para el medio ambiente y la población en caso eventual de derrame o fuga. Esta placa también será removible.

El número UN debe figurar en cifras negras de una altura mínima de 65mm en una placa rectangular de color anaranjado de 12 cm de altura y 30 cm de ancho mínimo, con un borde negro de 10mm, que se debe colocar inmediatamente al lado de cada rótulo (ver el siguiente gráfico).

Requisitos del vehículo para el transporte de mercancía peligrosa



Número UN (Ejemplo)

UN 1759

Vehículo con el rótulo de identificación de la sustancia peligrosa y la placa con el número UN ubicada en todas las caras visibles.

Paso 3. Equipo que se debe portar en el vehículo cuando se transporta mercancía peligrosa

- Equipo de carretera: gato, cruceta, dos señales reflectivas, botiquín de primeros auxilios y linterna.
- Dos extintores multipropósito (uno en la cabina del conductor y otro cerca de la carga).
- Dos tacos para bloquear el vehículo.
- Juego de herramientas: alicate, destornilladores, llave de expansión y llaves fijas.
- Llanta de repuesto.
- Equipo para atención de derrames: equipo de protección personal (guantes, tapabocas, delantal, botas), cinta reflectiva, arena o tierra, pala de plástico antichispa, bolsa de polietileno, masilla epoxi.
- Hojas de seguridad o tarjetas de emergencia de las sustancias transportadas.
- Sistema de comunicación (celular, radio, etc).

Elaboró: Mauricio Alvarez	**Revisó:** Sirley Rodriguez	**Aprobó:** Francisco Uribe