

	PROTOCOLO EMERGENCIAS AMBIENTALES PARA EL MANEJO, EMBALAJE Y RUPTURA DE LUMINARIAS O BOMBILLOS EN LA UPME	Código: I-GA-06
		Fecha: 04/10/2024
		Versión: 02

ANTECEDENTES:

La UPME genera constantemente residuos peligrosos como luminarias, las cuales por sus características físicas y químicas son consideradas como peligrosas y se convierten en una fuente constante de riesgos para la salud de los trabajadores y para el medio ambiente.

La generación de residuos de luminarias o bombillos, inicia desde el momento que se adquieren o se compran los diferentes elementos, hasta cuando cumplen su ciclo de vida y deben ser entregados al gestor debidamente autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente, para su final disposición.

OBJETIVO: Establecer el protocolo estándar de operación (Antes, durante y después) para el manejo y embalaje de luminarias y bombillas en desuso, o rotura o ruptura con el fin de garantizar la seguridad de servidores y usuarios UPME, así como la mitigación del impacto ambiental durante y posterior al evento.

ALCANCE: Todos los pisos de la UPME.

La siguiente tabla muestra algunos de las características de las luminarias generados en la UPME.

ROTULACIÓN	CLASIFICACIÓN	RESIDUO GENERADO POR:	NORMATIVIDAD GENERACIÓN
 Sustancia Tóxica	Y29 – A1030	Mercurio, tubo de vidrio, polvo fluorescente, filamentos, electrodos, vidrios, monturas.	Ley 430 de 1998 Decreto 4741 de 2005 Decreto 312 de 2006 Ley 1252 de 2008 Resolución 18 0606 de 2008 Ley 697 de 2001 Resolución 0242 de 2014 Resolución 1511 de 2010
 Sustancias sólidas potencialmente peligrosas para el medio ambiente	S1-R1	Un tubo fluorescente se encuentra lleno de un gas neutro, argón o neón, con vapor de mercurio a baja presión, y una capa de polvillo fluorescente. (Mercurio, plomo, antimonio, bario, entre otros)	

	PROTOCOLO EMERGENCIAS AMBIENTALES PARA EL MANEJO, EMBALAJE Y RUPTURA DE LUMINARIAS O BOMBILLOS EN LA UPME	Código: I-GA-06
		Fecha: 04/10/2024
		Versión: 02

KIT AMBIENTAL:

Se cuenta con un KIT anti derrames conformado por:

- Cinta de enmascarar
- Cinta de peligro
- Bolsa roja
- Elementos de protección personal
- Escobilla y recogedor
- Paños absorbentes

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

La ruptura de luminarias o bombillos puede generar distintos problemas en la salud de los trabajadores, tales como irritaciones respiratorias por inhalación el polvo, irritación en piel ojo y/o quemaduras por los agentes químicos, intoxicación por ingestión del mercurio que se encuentra en el polvo expuesto, además de cortaduras.

Por estas razones, es importante el uso de los siguientes EPP para su manipulación:

EPP	USO
	En situaciones de tubos rotos, utilizar mascarillas con filtro de partículas. En situación de incendio utilizar equipos respiratorios individuales.
	Se recomienda el uso de gafas de seguridad durante la manipulación de tubos fluorescentes.
	En caso de manipulación de tubos fluorescentes rotos, utilizar guantes resistentes (de carnaza) de manga larga. Manipulación en condiciones normales, guantes de nitrilo o caucho natural

	PROTOCOLO EMERGENCIAS AMBIENTALES PARA EL MANEJO, EMBALAJE Y RUPTURA DE LUMINARIAS O BOMBILLOS EN LA UPME	Código: I-GA-06
		Fecha: 04/10/2024
		Versión: 02

A continuación, se establecen las actividades de prevención de ruptura, acciones a tomar ante una ruptura y manejo posterior a la misma:

QUE HACER ANTES DE LA EMERGENCIA	
ACTIVIDAD O TAREA	RESPONSABLE
1. Evite el contacto innecesario con los productos y use siempre los EPP señalados. 2. Revise constantemente el funcionamiento de las luminarias instaladas. 3. Embale los residuos de luminarias en la caja original (aquella en la que viene la luminaria nueva por la que será reemplazada) o de manera segura evitando que se deterioren o rompan. 4. Rotule las cajas para ser entregadas al recolector. Deberán ser marcadas por tipo de luminaria y selladas con cinta adhesiva. 5. Aproveche al máximo la luz del día con el fin de prolongar la vida útil de las luminarias. 6. Realice la adquisición de luminarias que tengan una vida útil prolongada y su eficiencia sea la más alta (T5, T8 o led). 7. Nunca disponga estos residuos en área comunes. 8. Siempre entregue estos residuos a empresas autorizadas. 9. El retiro de las luminarias por desuso debe ser realizado por el personal capacitado para ello. 10. Realice el embalaje por tipo o código de luminaria, por 10 o 12 unidades. 11. Almacene estos residuos en un contenedor de plástico hermético o metálico. 12. El lugar de almacenamiento debe encontrarse debidamente señalizado y marcada la ruta de evacuación del mismo.	Personal de aseo - Gestión Administrativa Profesional Gestión Administrativa
QUE HACER ANTE UNA RUPTURA	
ACTIVIDAD O TAREA	RESPONSABLE
1. Suspenda inmediatamente las actividades que se están realizando en la zona y evacue por un periodo no inferior a 15 minutos. 2. Reporte de inmediato al personal gestión administrativa. 3. No toque las partes resultantes del quiebre sin la debida protección. 4. Utilice los elementos de protección personal señalados en el presente protocolo. 5. Apague los sistemas de ventilación mientras se realiza la limpieza en orden de no dispersar los gases, no use aspiradoras ni ningún elemento que pueda dispersar el mercurio. 6. El mercurio refleja la luz, así que use una linterna para buscar las gotas que sean difíciles de detectar y limpie con una toalla desechable húmeda. Dispóngala en la bolsa roja. 7. Mediante el uso de una pala o recogedor, levante las piezas rotas y dispóngalas en bolsa roja de residuos peligrosos. 8. Limpie la zona con una toalla desechable húmeda y dispóngala en la bolsa roja. 9. Para las partículas pequeñas utilice un material adhesivo para su recolección (Cinta, papel contact, etc) y dispóngalo en la bolsa roja.	Personal de aseo - Gestión Administrativa Profesional Gestión Administrativa

	PROTOCOLO EMERGENCIAS AMBIENTALES PARA EL MANEJO, EMBALAJE Y RUPTURA DE LUMINARIAS O BOMBILLOS EN LA UPME	Código: I-GA-06
		Fecha: 04/10/2024
		Versión: 02

10. Si alguna prenda se vio en contacto con el vidrio roto o los polvos contenidos, deséchela y dispóngala en la bolsa roja. 11. Limpie los zapatos con una toalla desechable húmeda y disponga la toalla en la bolsa roja. 12. Selle o anude la(s) bolsa(s) rojas, etiquétela con la ficha técnica ambiental y dispóngalas en la zona de almacenamiento de residuos peligrosos.	
QUE HACER DESPUES DE LA RUPTURA	
ACTIVIDAD O TAREA	RESPONSABLE
1. Verifique si hubo afectación por el contacto y realice las siguientes acciones: - Si presenta jaqueca, desorientación o desequilibrio, lleve a la persona a una zona con mucha ventilación y llame al cuerpo médico. No deje a la persona afectada sola, por ningún motivo. - Si hay afectación en ojos o piel, lave con agua tibia durante por lo menos 10 minutos. 2. Realice un informe específico sobre el impacto a la salud y ambiental que se generó luego del incidente y sugiera acciones de mejora o prevención de futuros incidentes en el formato REPORTE DE EMERGENCIAS AMBIENTALES	Personal de aseo - Gestión Administrativa Profesional Gestión Administrativa Personal Brigadista

ANEXOS. No aplica.

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS
13/10/2020	1	Adopción
04/10/2024	2	Actualización formato y logo de la UPME