

PO-BAT-AM-0001-07

GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CENTRAL BATLLE

- VIGENCIA: 2016-12-12 -

Revisado por:	Aprobado por:
Ing Mariana Robano (GMA) Ing Marcel Winicki (TER)	Ing. Tacuabé Cabrera
FECHA: 2016-12-08-	FECHA: 2016-12-12

IMPRESION NO CONTROLADA
Verifique vigencia antes de usar

INDICE

0.- TRÁMITE Y REVISIONES	3
0.1.- TRÁMITE	3
0.2.- REVISIONES.....	3
1.- MARCO GENERAL	4
1.1.- INTRODUCCIÓN.....	4
1.2.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	5
1.3.- ALCANCE.....	5
1.4.- VIGENCIA.....	6
1.5.- INVOLUCRADOS	6
2.- DEFINICIONES / ABREVIATURAS / SÍMBOLOS	6
2.1.- DEFINICIONES	6
2.2.- ABREVIATURAS.....	7
2.3.- SÍMBOLOS	7
3.- REFERENCIAS NORMATIVAS.....	8
4.- DESARROLLO.....	8
4.1.- CLASIFICACIÓN	8
4.2.- ALMACENAMIENTO	10
4.3.- GESTION DE RESIDUOS SÓLIDOS CATEGORÍA I	11
4.3.1.- TRAPOS CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS	11
4.3.2.- LODOS DE FUELOIL	12
4.3.3.- TIERRA Y/O ARENA CONTAMINADA CON HIDROCARBUROS.....	12
4.3.4.- ACEITES USADOS.....	13
4.3.5.- SOLVENTES USADOS.....	13
4.3.6.- FUEL OIL RECUPERADO EN TRATAMIENTO DE PILETAS API	14
4.3.7.- OTROS RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES PELIGROSOS.....	14
4.3.8.- ENVÍO DE RESIDUOS CAT I A CELDA DE SEGURIDAD – CAMARA DE INDUSTRIAS DEL URUGUAY.....	14
4.4.- RESIDUOS SÓLIDOS CATEGORÍA II.....	15
4.4.1.- RESIDUOS INDUSTRIALES A ENTREGAR EN UTE – CENTRO LOGISTICO PREDIO (CLP)	15
4.4.2.- RESIDUOS DE AISLACIONES TÉRMICAS.....	15
4.4.3.- RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.....	16
4.4.4.- RESIDUOS DE ENVASES VACÍOS DE PRODUCTOS QUÍMICOS NO PELIGROSOS	17
4.4.5.- OTROS RESIDUOS CAT II.....	17
4.4.6.- ENVIO DE RESIDUOS SOLIDOS CAT II A SITIO DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS DE INTENDENCIA DE MONTEVIDEO	17
5.- REGISTROS.....	17
6.- INDICADORES.....	17
7.- ANEXOS.....	17

0.- TRÁMITE Y REVISIONES

0.1.- TRÁMITE

No aplica.

0.2.- REVISIONES

Fecha	N° de versión	Elaborado por	Aprobado por	Párrafos modificados	Surge de:
2016-12-08	07	M. Robano M. Winicki	T. Cabrera	- Se modifica todo el procedimiento por reestructuración general. - Cambió de nombre, antes: MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CENTRAL BATLLE	Decreto 182/013
2010-09-02	06	M. Winicki M. Liz	T. Cabrera	<u>4.4.2.-</u> Incorpora la gestión de residuos de la empresa contratada para operación y mantenimiento de Motores BAT <u>1.1.-, 1.2.-</u> Ajuste de terminología y redacción <u>4.1.-</u> Disposición final RSI en IMM, agrega lista de responsables para firma de formulario. Ajuste de terminología y redacción. <u>4.2.2.-</u> Explicita la responsabilidad de las contrapartes en el control de cumplimiento de las empresas contratadas. Cambia responsable de acompañar el transporte de RS a funcionario de AYS. <u>4.2.4.-</u> Incorpora aclaración a la necesidad de tapar volquetas. <u>4.2.6.-</u> Aviso mediante correo en lugar de SGE <u>4.2.8.-</u> Modifica responsable de traslado de papel. <u>4.4.1.-</u> Funcionamiento del predio de residuos para empresas contratadas	--
2008-11-26	05	M. Winicki	T. Cabrera	Recoge los comentarios realizados en la discusión ampliada de la versión 04, completando el trámite de elaboración del documento provisorio. (PR-GEN-GE-0001)	--

IMPRESION NO CONTROLADA
Verifique vigencia antes de usar

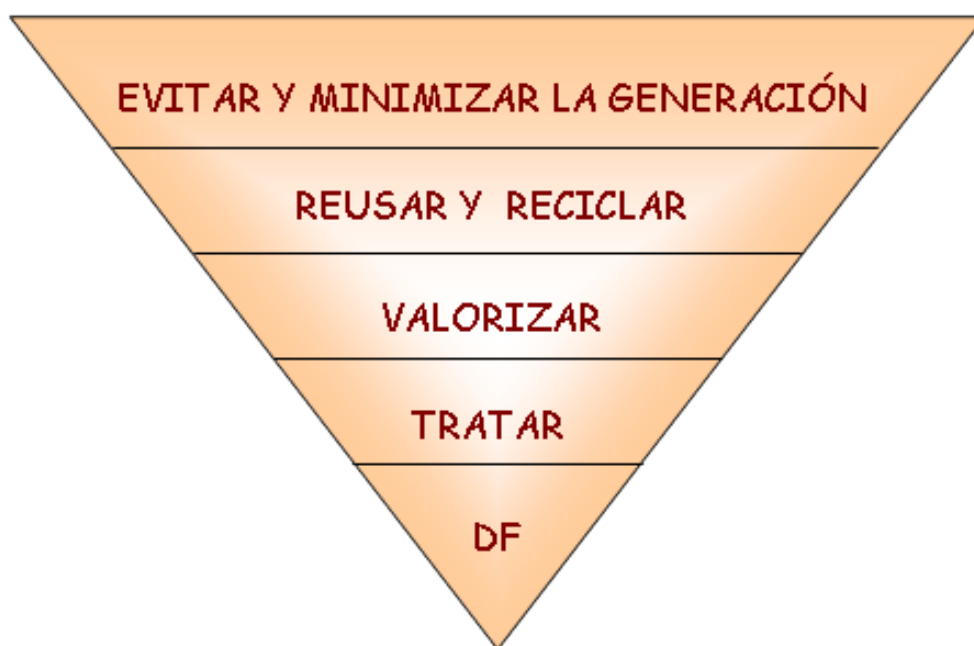
1.- MARCO GENERAL

1.1.- INTRODUCCIÓN

Toda actividad tiene asociada la generación de residuos sólidos, por lo que la correcta planificación del desarrollo de la actividad, de manera de considerar cuales son las materias primas e insumos necesarios es imprescindible para luego poder prevenir y gestionar los residuos generados por la actividad.

La Gerencia de Generación Térmica aplica a la gestión de los residuos el Principio de Jerarquía, modelo cuya estructura tiene el siguiente orden de prioridad: **Prevenir** la generación de residuos, **Reducir** la cantidad generada, **Reutilizar** los materiales, **Reciclar** lo que sea posible, dar **Valorización** y finalmente, realizar la **Disposición Final** del residuo remanente, en condiciones ambientalmente adecuadas y autorizadas.

PRINCIPIO DE JERARQUIA



Los residuos deben gestionarse buscando que las alternativas estén en el nivel de la pirámide más alto posible, es decir, primero deben enfocarse los esfuerzos en tratar de evitar, reusar, valorizar, para luego pensar en tratar y/o disponer.

Cabe señalar que en general, las buenas prácticas de gestión dentro de la Central, permiten actuar sobre los tres niveles superiores de la pirámide invertida, mientras que para niveles inferiores comienzan a involucrarse empresas externas a UTE, tanto para su tratamiento y disposición final como para transportarlos, sin exonerar al generador de la responsabilidad por el residuo.

IMPRESION NO CONTROLADA
Verifique vigencia antes de usar

CENTRAL BATLLE

A continuación se presenta un cuadro donde se toman diferentes residuos para ejemplificar cada nivel de este principio, más adelante se desarrollará este principio para cada residuo independiente.

Nivel	Residuo	Acción
Prevención	Envase de producto químico	Planificar las compras de forma de incorporar la consideración de minimización de descarte de envases
Prevención	Solvente	Utilizar dosis optima
Minimización	Aceite	Realizando los mantenimientos adecuados a los filtros
Reutilización	Solvente	Recuperar solventes utilizados en piezas delicadas para utilizar en piezas más robustas, almacenándolos en forma segregada y con una correcta identificación
Reciclaje	Chatarra	Clasificar por tipo de residuo, poner en volquetas y enviar a acería
Valorización Energética	Fyrquel	Retirar con barométrica y se utiliza como sustituto de combustible en cementera
Disposición	Filtros de aire	Envío a disposición final a relleno autorizado.

Para lograr estos objetivos son fundamentales una buena clasificación de los residuos generados y el seguimiento de la correcta ejecución de dicha tarea por parte de cada unidad, lo cual posibilita el adecuado manejo de cada categoría o tipo.

1.2.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este procedimiento establece las actividades y responsabilidades para regular la gestión integral de los residuos sólidos generados en Central Batlle, de modo de minimizar los impactos ambientales y los riesgos para la seguridad y la salud ocupacional del personal.

Este procedimiento es desarrollado para dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el Decreto 182/013, del 20 de junio de 2013: "Reglamento para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos sólidos industriales y asimilados".

1.3.- ALCANCE

Se aplica para todos los residuos generados en todas las instalaciones bajo responsabilidad de Central Batlle, dependiente de TER.

1.4.- VIGENCIA

Entra en vigencia a partir de su difusión.

1.5.- INVOLUCRADOS

Todo el personal de UTE y empresas contratadas, que desarrolle actividades en el predio de Central Batlle.

2.- DEFINICIONES / ABREVIATURAS / SÍMBOLOS

2.1.- DEFINICIONES

Empresa de limpieza:	Empresa contratada para tareas de limpieza y tareas varias en Central Batlle
Empresa de volquetas:	Empresa contratada para el alquiler y transporte de volquetas
Empresa contratista:	Empresa contratada por UTE para la realización de un servicio (Excluidas las de limpieza y la de volquetas), suministro u obra.
Predio de residuos sólidos:	Predio donde se depositan los residuos sólidos urbanos e industriales
Residuos:	Son todos los bienes muebles de los cuales el dueño se desprende, quiere o debe desprenderse
Residuos Cat I:	Serán considerados residuos sólidos de la Categoría I, los que presenten una o más de las propiedades siguientes ¹ : <ol style="list-style-type: none">1. Sean inflamables, corrosivos o reactivos.2. Contengan una o más sustancias, según porcentajes que se establecen en peso en la "Tabla 1" indicada en el Art. 7 del Decreto 182/013.3. Presenten un riesgo biológico especial, por contener o ser pasibles de contener agentes patógenos y no convencionales, que puedan poner en riesgo la salud de la población o la sanidad animal o vegetal, declarados como tales por la autoridad competente, siempre que dicha declaración hubiera sido comunicada a la Dirección Nacional de Medio Ambiente (en adelante, la "DINAMA") y publicada en el Diario Oficial.4. Cuando el resultado de la aplicación del test de lixiviación supere las concentraciones establecidas en la "Tabla 2" del propio Art. 7.

¹ Ante dudas respecto a la clase de cualquier residuo, se debe consultar con el Analista Ambiental de Generación Térmica.

CENTRAL BATLLE

	<p>Quedan alcanzados dentro del alcance de la Categoría I:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los envases o embalajes primarios, que no sean utilizados con el mismo fin y que hayan contenido sustancias peligrosas, formulaciones de éstas o residuos sólidos de las Categoría I, salvo que como parte del proceso de uso de la sustancia, se les hubiera aplicado un tratamiento idóneo para su descontaminación; y. Los envases o embalajes secundarios que hubieran estado en contacto con sustancias peligrosas, formulaciones de éstas o residuos sólidos de la Categoría I, salvo que como parte del proceso de uso de la sustancia, se les hubiera aplicado un tratamiento idóneo para su descontaminación.
Residuos Cat II:	Serán considerados residuos sólidos de la Categoría II, todos los demás residuos sólidos alcanzados por el Decreto, cuando no presenten ninguna de las características o la composición establecida para la Categoría I.

2.2.- ABREVIATURAS

AA:	Analista Ambiental de TER.
AYS:	Unidad de Administración y Servicios Generales.
SS:	Supervisor de servicios. En caso que el Supervisor de Servicios no se encuentre, la función la desarrolla el Jefe de Administración y Servicios Generales.
CIU:	Cámara de industrias del Uruguay.
SDF-CIU:	Sitio de Disposición Final de Residuos Industriales de la Cámara de Industrias del Uruguay (CIU).
OPE:	Operación.

2.3.- SÍMBOLOS

No aplica.

3.- REFERENCIAS NORMATIVAS

- Decreto 182/013, de 20 de junio de 2013: “Reglamento para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos sólidos industriales y asimilados”.
- Decreto Poder Ejecutivo 355/007 y O/S GER 30/2008: Veda y erradicación de tenencia, comercialización y transporte ilegítimo de transformadores, cables y demás elementos metálicos pertenecientes a UTE.
- Decreto 373/003 Reglamento de baterías de plomo y ácido usadas a ser desechadas
- Resolución Intendencia Departamental de Montevideo – 5382/2012 y 5055/2011 - Gestión de residuos no domiciliarios en Montevideo y protocolo de solicitud de disposición final de residuos sólidos ante el Servicio de Evaluación de la Calidad y Control Ambiental.
- Resolución Ministerial 1708/2013 - establece actividades comprendidas en el Reglamento de Residuos Sólidos Industriales (Decreto 182/013) requerirán la aprobación del Plan de Gestión de Residuos Sólidos por parte de la DINAMA.
- Resolución DINAMA 266/014 "Apruébese el Catálogo de Residuos Sólidos Industriales y Asimilados"
- Instrucción de trabajo para el envío de residuos sólidos categoría I a la celda de seguridad de Cámara de Industrias del Uruguay
- Instrucción de trabajo para el envío de residuos sólidos categoría II al sitio de disposición final de residuos sólidos de Intendencia de Montevideo.
- FO-BAT-AM-0002: “Generación y gestión de residuos sólidos en Central Batlle”
- FO-BAT-AM-0003: “Planilla de control de predio general de residuos sólidos en Central Batlle”
- Plan de Gestión de Residuos de Central Batlle (PGR).

4.- DESARROLLO

El Decreto 182/013 prioriza las actividades de prevención o no generación, reducción, reuso, reciclaje y valorización frente a las actividades de disposición final.

Para poder implementar esta forma de gestión es necesario conocer las actividades generadoras de residuos, las causas de generación de los mismos y las características (cantidad y calidad) de cada residuo.

Este Decreto también prohíbe la disposición final de residuos peligrosos (Cat. I) en sitios municipales. Estos deben ser dispuestos en celda de seguridad, autorizada por MVOTMA.

4.1.- CLASIFICACIÓN


Como se indicó en la sección 2.1, el Decreto 182/013 categoriza los residuos sólidos en dos conjuntos:

- Residuos peligrosos o Cat. I
- Residuos no peligrosos o Cat II

Esta clasificación es necesaria para evitar la mezcla de residuos y así no “contaminar” los residuos cat II con residuos cat I.

CENTRAL BATLLE

Es fundamental destacar la importancia de una correcta separación de los residuos en el momento de su generación, y la correspondiente identificación del recipiente que lo almacenará, la cual deberá basarse en el formato de etiqueta siguiente:

NOMBRE:	
CÓDIGO DINAMA RESIDUO:	
FRASE R:	
FRASE S:	
DATOS DEL TITULAR DEL RESIDUO	
	CENTRAL TÉRMICA:
DIRECCIÓN:	
TELÉFONO:	
FECHA DE ENVASADO:	

Código de DINAMA: Ver Catálogo Residuos Sólidos Industriales y Asimilados DINAMA

Frase R: Riesgos específicos que aplican al residuo en cuestión.

Frase S: Consejos de seguridad que aplican al residuo en cuestión.

Dicho recipiente deberá ser compatible con el residuo a almacenar, considerando:

- estado físico
- volumen o peso
- material

Los residuos de una misma categoría que presentan características distintas, deben ser almacenados por separado, para viabilizar la gestión diferenciada si corresponde.

Los residuos asimilables a urbanos, generados por el personal, deben ser siempre separados.

Los residuos contaminados con hidrocarburos deben ser siempre separados de otros residuos y entre sí. Ejemplo: lodos de motores, trapos con hidrocarburos, filtros con hidrocarburos, solventes usados, etc.

IMPRESION NO CONTROLADA
Verifique vigencia antes de usar

4.2.- ALMACENAMIENTO

El almacenamiento de los residuos en la Central, se realiza en tres sectores:

- **Predio general de residuos**

Este predio de residuos alberga el almacenamiento de los residuos generados en la central en forma cotidiana. En el mismo, se utilizan volquetas identificadas para cada tipo de residuos y otros recipientes de menor porte para el almacenamiento transitorio de residuos con volúmenes acotados de generación.

El predio se encuentra sectorizado donde cada sector se encuentra identificado, con cartelería característica, de acuerdo al residuo correspondiente.

Aquellos residuos que no sean almacenados en las volquetas ubicadas en los sectores anteriormente mencionados, deberán ser almacenados en recipientes adecuados a la cantidad y al material, e identificados con la etiqueta presentada en el punto 4.1

Todos los residuos deben ser almacenados en los recipientes definidos y los mismos deben mantenerse tapados o cubiertos con lona impermeable.

El ingreso y retiro de material en el predio de residuos sólidos de la Central, debe ser gestionado y registrado, exclusivamente por la persona designada por Administración y Servicios de BAT, para tal fin. Esta persona, además, debe controlar la correcta clasificación y separación de los residuos, la identificación adecuada, la cobertura de los recipientes de almacenamiento.

- **Depósito de materiales peligrosos**

En este depósito, se gestionan los residuos peligrosos que, por sus características, deben estar almacenarse bajo techo para minimizar la generación de lixiviados y/ o se defina su almacenamiento prolongado.

Todos los residuos deben ser almacenados en los recipientes definidos y correctamente identificados, utilizando la etiqueta presentada en el punto 4.1.

El ingreso y retiro de material en el depósito de materiales peligrosos, debe ser gestionado y registrado, exclusivamente por la persona designada por Administración y Servicios de BAT, para tal fin. Esta persona, además, debe controlar la correcta clasificación y separación de los residuos, la identificación adecuada.

- **Tanques de gran volumen con residuos en estado líquido**

Estos tanques corresponden a aquellos que almacenan, especialmente, aceite usado o lodos generados en planta de motores. Los mismos son:

- ✓ Tk14 – tanque de aceite usado
- ✓ Tk3 – tanque lodos de motores

Los movimientos de estos tanques son gestionados y registrados por personal de Operación de BAT y registrados en la aplicación Térmicos del SGE.

4.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS CATEGORÍA I

A continuación se desarrollan las bases para realizar una correcta gestión de cada residuo generado en la Central y a su vez pertenece a la Categoría I. El desarrollo se basa en el Principio de Jerarquía presentado más arriba.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo V del decreto 182/013 los residuos sólidos de categoría I deben ser transportados por empresas transportistas autorizadas por DINAMA para tal fin.

4.3.1.- TRAJOS CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS

La existencia de empresas autorizadas por DINAMA para realizar el retiro y posterior tratamiento, brinda una solución en la gestión de este residuo. De todos modos se estaría actuando en los niveles más inferiores del Principio de Jerarquía, y para llegar a esto primero se deben agotar esfuerzos para actuar en los niveles superiores. En la tabla siguiente se presenta un ejemplo de cómo lograr esto.

Nivel	Residuo	Acción
Prevención	Trajes contaminados con hidrocarburos	Planificar las tareas a realizar considerando minimización de pérdidas que generan su limpieza con trajes.
Minimización		Agotar la capacidad de cada traje antes de descartarlo
Reutilización		Retiro de empresas autorizadas para su transporte y recuperación como traje
Reciclaje		No aplica
Val. Energética		No Aplica
Disposición		Retiro de empresas autorizadas para su tratamiento y disposición final en sitio autorizado por DINAMA

La recolección y el almacenamiento interno es realizado bajo responsabilidad de AYS. El almacenamiento interno se realiza en el predio general de residuos sólidos, en tambores plásticos con tapa y debidamente identificada, utilizando la etiqueta presentada en el punto 4.1.

El SS registra las salidas en la planilla FO-BAT-AM-0002 "Generación y Gestión de Residuos sólidos.

CENTRAL BATLLE
4.3.2.- LODOS DE FUELOIL

De acuerdo a lo relevado en el Plan de Gestión de Residuos de la Central y en las correspondientes declaraciones juradas anuales, presentadas ante DINAMA en el marco de las exigencias del decreto 182/013, este es el residuo en estado líquido de mayor generación (en volumen) de la Central

Se generan principalmente en la centrifugación del combustible y la operación de la planta de tratamiento de efluentes de motores. El mismo es almacenado en el tanque 3 del parque de tanques diarios de motores, luego retirado y valorizado energéticamente al ser conducido hacia operadores autorizados por DINAMA, por valorización energética (plantas de Clinker). Este residuo también cuenta con una serie de alternativas que se pueden aplicar para su mejor gestión, las mismas se presentan a continuación.

Nivel	Residuo	Acción
Prevención	Lodos de Fueloil	Mejorar la calidad del fueloil que se compra a ANCAP
Minimización		Optimizar el funcionamiento de las centrífugas, setearlas ajustándolas a la calidad del fueloil a tratar.
Reutilización		No aplica
Reciclaje		No aplica
Val. Energética		Retirar con barométrica y enviar a quemar a operador autorizado planta de clinker
Disposición		No Aplica

La salida de estos residuos es registrada por Operaciones, en el libro de novedades como así también en la aplicación TERMICOS.

4.3.3.- TIERRA Y/O ARENA CONTAMINADA CON HIDROCARBUROS

El residuo de tierra y/o arena contaminada con hidrocarburos se genera cuando se ocasionan goteos, pérdidas o derrames de hidrocarburos o aceites en zonas no impermeabilizadas, originando un cambio en la calidad de dicho sustrato que no le permite ser considerado como suelo de uso industrial y es por ello que debe ser retirado.

De acuerdo a lo relevado en el Plan de Gestión de Residuos de la Central y en las correspondientes declaraciones juradas anuales, presentadas ante DINAMA en el marco de las exigencias del decreto 182/013, este es el residuo en estado sólido de mayor generación de la Central.

La gestión de este residuo es particularmente diferente al resto, sobre todo porque no existen en el País empresas autorizadas para su tratamiento, sino que deben ser

directamente dispuestos en el SDF-CIU. El almacenamiento temporal dentro de la Central se realiza en volquetas tapadas que se encuentran dentro del predio general de residuos.

Se desprende de lo anterior la importancia de la actuación en los niveles superiores de la pirámide, esto es, priorizar la prevención y minimización de la generación del residuo.

El SS registra las salidas en la planilla FO-BAT-AM-0002 "Generación y Gestión de Residuos sólidos.

4.3.4.- ACEITES USADOS

Los aceites usados generados dentro de la Central, libres de PCB, deben almacenarse en tanques metálicos, identificados de acuerdo a la etiqueta presentada en el punto 4.1. Usualmente se utilizan los envases de 200 litros del propio aceite. Estos tanques luego se transportan y se depositan en la zona de la pileta de recuperación de aceites, sector de la API SHELL donde se encuentra una bomba para incorporarlo al tanque 14.

Los aceites usados almacenados en el tanque 14 son luego retirados en camiones cisternas y transportados por operadores autorizados por DINAMA para su valorización energética.

Nivel	Residuo	Acción
Prevención	Aceites usados	Mejorar la calidad del aceite empleado
Minimización		Realizar los mantenimientos adecuados a los filtros de aceite
Reutilización		No Aplica
Reciclaje		No aplica
Val. Energética		Retirar con barométrica y enviar a quemar a cementeras
Disposición		No Aplica

Los movimientos de aceite usado son registrados por Operación en la aplicación TERMICOS del SGE.

4.3.5.- SOLVENTES USADOS

Los solventes tienen principalmente dos sitios de generación, por un lado se tienen los utilizados en los diversos talleres para la limpieza de piezas, y por otro el utilizado en limpiezas ocasionales de unidades de tratamiento y conducción de efluentes, como las piletas API, el tanque de homogenización, pozos de bombeo, canales, cámaras, etc.

Los solventes usados en los talleres son conducidos por cañería al tanque de 6m³ de capacidad, instalado en las afueras del edificio de talleres de mantenimiento. El contenido de este tanque debe ser retirado por camiones cisternas para su posterior tratamiento por empresas autorizadas por DINAMA.

CENTRAL BATLLE

Por otra parte, cuando se utilicen solventes en limpiezas de unidades de tratamiento y conducciones de efluentes, el mismo luego de utilizado debe ser almacenado en la propia unidad o en su defecto trasegado hacia tambores o similares, sin ser bajo ninguna circunstancia evacuado de la Central por ninguna línea de vertido. Este solvente usado también debe ser transportado por camiones cisternas hacia el tratamiento realizado por empresas autorizadas por la autoridad ambiental.

Algunas estrategias referentes a la pirámide invertida del principio de jerarquía, se presentan en el cuadro siguiente:

Nivel	Residuo	Acción
Prevención	Solventes Usados	Utilizar sólo la cantidad necesaria
Minimización		Recuperar solventes utilizados en piezas delicadas para utilizarlo en piezas más robustas
Reutilización		
Reciclaje		Entrega a operadores autorizados por DINAMA para su tratamiento y posterior reciclaje
Val. Energética		Retirar con barométrica y acondicionar para enviar a quemar a cementeras
Disposición		No Aplica

El SS registra las salidas en la planilla FO-BAT-AM-0002 "Generación y Gestión de Residuos sólidos.

4.3.6.- FUEL OIL RECUPERADO EN TRATAMIENTO DE PILETAS API

El combustible recuperado en las API 1 y API 2 se almacena, respectivamente, en una piletta enterrada y un tanque elevado, instalados al pie de cada piletta, especialmente dedicados a tal fin. En ambos casos se debe retirar en camiones cisternas a operadores autorizados por DINAMA.

OPE registra las salidas en la planilla FO-BAT-AM-0002 "Generación y Gestión de Residuos sólidos.

4.3.7.- OTROS RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES PELIGROSOS

Ante la presencia de residuos Categoría I que no estén considerados anteriormente, o ante dudas respecto a la categoría de los mismos, se deberá consultar al Analista Ambiental de Generación Térmica.

4.3.8.- ENVÍO DE RESIDUOS CAT I A CELDA DE SEGURIDAD – CAMARA DE INDUSTRIAS DEL URUGUAY

El envío de residuos categoría I se realiza de acuerdo a lo establecido en el Instrucción de trabajo para el envío de residuos sólidos categoría I a la celda de seguridad de Cámara de Industrias del Uruguay

IMPRESION NO CONTROLADA
Verifique vigencia antes de usar

4.4.- RESIDUOS SÓLIDOS CATEGORÍA II

Los residuos de la Categoría II deberán ser acondicionados previamente en envases o contenedores aptos, de acuerdo a las características fisicoquímicas del residuo a contener, salvo aquellos que por sus condiciones puedan ser almacenados y transportados a granel, sin generar riesgos. Los contenedores y envases utilizados serán resistentes para responder con seguridad a las manipulaciones necesarias y soportar las condiciones de transporte, manteniendo su integridad, sin deterioro, defectos estructurales ni fugas (Art. 17 del Decreto).

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo V del decreto 182/013 los residuos sólidos de categoría II deben ser transportados por empresas transportistas autorizadas por DINAMA para tal fin.

4.4.1.- RESIDUOS INDUSTRIALES A ENTREGAR EN UTE – CENTRO LOGISTICO PREDIO (CLP)

Los principios de gestión por jerarquía o pirámide invertida se aplican de la misma forma que lo descrito anteriormente.

Es por ello que luego de generados, este tipo de residuos se gestiona de la siguiente manera:

- Los residuos de materiales eléctricos, hierro dulce, hierro fundido, cable-cobre; son depositados en cada una de las volquetas de 6 m³ instaladas en el predio general de residuos sólidos, las cuales están debidamente identificadas.
- Cuando el contenido de la volqueta es aproximadamente el 80% de su capacidad, el SS debe realizar la solicitud de recepción de materiales por parte del Centro Logístico Predio (CLP) y además comunicarse con la empresa contratada de volquetas para coordinar la entrega.
- La volqueta es transportada al CLP por una empresa habilitada para dicho transporte, un funcionario de AYS acompaña el traslado constatando la entrega total de los residuos en el predio. **La gestión de los residuos de cables y transformadores debe realizarse de acuerdo a lo establecido en el Decreto del Poder Ejecutivo 355/07 y la O/S de GER 30/2008.**
- Se entregan los residuos en el predio y se solicita la constancia de entrega al personal del lugar.
- El vehículo transporta al funcionario de AYS a Central Batlle nuevamente y deposita otra volqueta vacía de 6 m³ en el lugar de la retirada.
- El funcionario acompañante entrega a AYS la constancia de entrega del material en el CLP, la cual es guardada por el SS en su carpeta de residuos sólidos.
- El SS registra las salidas en la planilla FO-BAT-AM-0002 "Generación y Gestión de Residuos sólidos"

4.4.2.- RESIDUOS DE AISLACIONES TÉRMICAS

- Cada unidad generadora de estos residuos (de UTE o empresa contratista) es la responsable de ellos. No obstante, el SS y el AA pueden ser consultados para su mejor gestión. Estos residuos se depositan en bolsas rotuladas y precintadas, identificados con la etiqueta presentada en el punto 4.1.

CENTRAL BATLLE

- Estas bolsas de residuos se depositan en la volqueta de 6 m³, ubicadas en el predio general de residuos sólidos.
- Cuando el SS estima conveniente el retiro de estos residuos del predio de la central, por motivos de higiene y manejo del predio de residuos, lo comunica al Departamento de Mantenimiento de Calderas para que éste coordine con empresas autorizadas por DINAMA que manejan este material si les interesa recuperarlo.
- El SS registra las salidas en la planilla FO-BAT-AM-0002 "Generación y Gestión de Residuos sólidos"
- En caso que no existan empresas interesadas en recibir los residuos de aislaciones térmicas, el SS debe gestionar ante el Servicio de Evaluación de la Calidad y Control Ambiental de Intendencia de Montevideo, la presentación y autorización de la solicitud de disposición final del residuo correspondiente, utilizando el formulario establecido por dicho servicio para tal fin.
- El SS registra las salidas en la planilla FO-BAT-AM-0002 "Generación y Gestión de Residuos sólidos"

4.4.3.- RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

- Los residuos sólidos urbanos, generados en las oficinas, talleres, vestuarios y comedores de UTE-TER son **los únicos** que se pueden depositar en los recipientes identificados como RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS. Estos recipientes están ubicados cerca de los puntos de mayor generación de estos residuos y son manejados y controlados por el SS y la empresa de limpieza de la Central.
- En los puntos donde la empresa de limpieza no recolecta los residuos, quien genere los residuos sólidos urbanos se debe encargar de depositarlos en los recipientes identificados como RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.
- Las **empresas contratistas** deben depositar los residuos sólidos urbanos de acuerdo a lo establecido en este procedimiento, con personal propio y a su costo, en los recipientes identificados como RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.
- Cuando el volumen de residuos sólidos urbanos en estos recipientes es aproximadamente el 80% de su capacidad o cuando se detecte por parte del SS olores desagradables, el SS junto a la empresa de limpieza recogen y depositan los residuos en la volqueta identificada como "RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS" ubicada en el predio de residuos sólidos.
- Cuando el volumen de residuos sólidos urbanos de la volqueta sea aproximadamente el 80% de su capacidad o cuando se detecte por parte del SS olores desagradables originados en la volqueta, el SS coordina con la empresa de volquetas, el transporte de estos residuos a la usina de IMM. La misma empresa deposita otra volqueta vacía en el lugar de la retirada.
- El SS registra las salidas en la planilla FO-BAT-AM-0002 "Generación y Gestión de
- Los residuos sólidos urbanos recogidos en sala de filtros deben ser depositados en la volqueta ubicada en esa zona.

IMPRESION NO CONTROLADA
Verifique vigencia antes de usar

4.4.4.- RESIDUOS DE ENVASES VACÍOS DE PRODUCTOS QUÍMICOS NO PELIGROSOS

Cada unidad debe priorizar la minimización en la generación de residuos a través de la búsqueda de la eficacia en los procesos productivos. Las alternativas de tratamiento y disposición final se considerarán como opciones de última instancia.

Estos residuos son gestionados como residuos sólidos Categoría II, depositándolos en la volqueta identificada como envases vacíos de productos químicos, con la etiqueta correspondiente presentada en el punto 4.1.

El analista ambiental de Generación Térmica define la gestión de cada uno, priorizando los conceptos de principio de jerarquía anteriormente mencionados

4.4.5.- OTROS RESIDUOS CAT II

EN ESTE CASO, CONSULTAR AL ANALISTA AMBIENTAL DE GENERACIÓN TÉRMICA.

4.4.6.- ENVÍO DE RESIDUOS SÓLIDOS CAT II A SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE INTENDENCIA DE MONTEVIDEO

El envío de residuos categoría II se realiza de acuerdo a lo establecido en el Instrucción de trabajo para el envío de residuos sólidos categoría II al sitio de disposición final de residuos sólidos de Intendencia de Montevideo.

5.- REGISTROS

Registro	Cuándo	Responsable de registro	Responsable de archivo	Soporte	Período de archivo
FO-BAT-AM-0002 "Generación y Gestión de Residuos sólidos"	Cada disposición final	SS	SS / AA	Informático	Permanente
FO-BAT-AM-0003 Planilla de Control en predio de residuos sólidos	Diario	SS y empresa contratada de limpieza	SS / AA	Papel	5 años
Constancia de entrega de residuos sólidos	Cada disposición final	SS	SS / AA	Informático	Permanente
Gestión de lodos	Cada retiro	OPE	OPE / AA	SGE-Térmicos	Permanente
Aceite usado	Cada retiro	OPE	OPE / AA	SGE-Térmicos	Permanente

6.- INDICADORES

No aplica.

7.- ANEXOS

No aplica.

IMPRESION NO CONTROLADA
Verifique vigencia antes de usar