

# GESTIÓN DE RESIDUOS

## PROCEDIMIENTO

Código: ..... SM RE P 01

Revisión: ..... 3

Vigencia: ..... Octubre de 2020

Sponsor: ..... Gerencia de CSAS

|             |          |             |          |             |          |               |
|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|---------------|
| DIA-FRU     | Oct 2020 | NRE         | Oct 2020 | NRE / EDC   | Oct 2020 |               |
| DIA         | 29/11/14 | FRU         | 20/02/15 | EDC         | 27/02/15 |               |
| DIA - FRU   | 11-03-13 | FRU         | 25/04/13 | EDC         | 25/04/13 |               |
| Responsable | Fecha    | Responsable | Fecha    | Responsable | Fecha    | OBSERVACIONES |
| ELABORÓ     |          | REVISÓ      |          | APROBÓ      |          |               |

Indica cambios con relación a la revisión anterior

**El único documento válido es el que figura en intranet.**

|                                                                                   |                     |                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|  | PROCEDIMIENTO       | CÓDIGO:<br>SM RE P 01 | Pág.<br>2<br>de<br>9 |
|                                                                                   | GESTIÓN DE RESIDUOS | Revisión<br>3         |                      |

## Índice y Contenido

|                                                                |   |
|----------------------------------------------------------------|---|
| 1. OBJETIVO .....                                              | 3 |
| 2. ALCANCE .....                                               | 3 |
| 3. PREMISAS.....                                               | 3 |
| 4. DEFINICIONES.....                                           | 3 |
| 5. RESPONSABILIDADES.....                                      | 4 |
| 6. CONTENIDO.....                                              | 5 |
| 6.1 Residuos Peligrosos (RP).....                              | 5 |
| 6.2 Residuos NO peligrosos (RNP) .....                         | 6 |
| 6.3 Residuos Patológicos/ Patogénicos (RPa) .....              | 6 |
| 6.4 Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)..... | 6 |
| 7. Almacenamiento transitorio de residuos .....                | 7 |
| 8. INSTRUCTIVOS.....                                           | 7 |
| 9. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA .....                           | 7 |
| 10. ANEXOS .....                                               | 9 |

|                                                                                   |                     |                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|  | PROCEDIMIENTO       | CÓDIGO:<br>SM RE P 01 | Pág.<br>3<br>de<br>9 |
|                                                                                   | GESTIÓN DE RESIDUOS | Revisión<br>3         |                      |

## 1. OBJETIVO

Definir la gestión de la totalidad de los residuos resultantes de las actividades y servicios del sistema operado por TGN, cumpliendo la normativa ambiental aplicable y la Política de TGN en materia de Calidad, Seguridad, Ambiente y Salud.

## 2. ALCANCE

Todos los residuos generados en las actividades o servicios de TGN.

Este procedimiento es el marco general y de él se desprenden instructivos específicos tal como se describen en el ítem 8.

## 3. PREMISAS

La gestión de los residuos deberá priorizar la minimización de su generación, separación y clasificación, reutilización y reciclado dentro de las posibilidades operativas y logísticas.

## 4. DEFINICIONES

**Residuo:** cualquier sustancia u objeto, gaseoso (contenido en recipiente), sólido, semisólido o líquido del cual su poseedor, productor o generador se desprenda o tenga la obligación legal de hacerlo.

**Residuo peligroso:** todo material que resulte objeto de desecho o abandono y pueda perjudicar en forma directa o indirecta a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general; y cualquiera de los indicados en Anexo I de la ley N° 24051 (consignados con la letra “Y” y un número) o que posean características descriptas en el Anexo II de dicha ley.

**Residuo Patológico/patogénico:** son aquellos desechos o elementos materiales en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso que puedan presentar características de infecciosidad, toxicidad o actividad biológica y puedan afectar directa o indirectamente a los seres vivos, causar contaminación del suelo, del agua o de la atmósfera. Son los definidos por el Artículo 19, de la ley 24051 (Y1, Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas para salud humana y animal).

**Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):** son los aparatos eléctricos o electrónicos fuera de uso y todos aquellos componentes, subconjuntos y consumibles que forman parte del producto en el momento en que se desecha.

**Manifiesto:** Documento, de porte obligatorio, donde se informa sobre la naturaleza y cantidad de los residuos generados, su origen, transferencia del generador al transportista, y de éste a la planta de tratamiento o disposición final, así como los procesos de tratamiento y eliminación a los que serán sometidos.

**Libro de Residuos Peligrosos:** Es un libro/s tipo acta foliado y rotulado por la autoridad competente, para el seguimiento del control de los residuos peligrosos, en el cual se registran los residuos retirados por el transportista. Según el origen y lugar de tratamiento del residuo se dispondrá de un único libro rubricado por el Ministerio de Medio Ambiente de Nación o de la provincia que corresponda a la jurisdicción de la planta.

*Indica cambios con relación a la revisión anterior*

**El único documento válido es el que figura en intranet.**

|                                                                                   |                     |                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|  | PROCEDIMIENTO       | CÓDIGO:<br>SM RE P 01 | Pág.<br>4<br>de<br>9 |
|                                                                                   | GESTIÓN DE RESIDUOS | Revisión<br>3         |                      |

**PEM:** (Planta Ecológica Modular), son plantas de tratamiento de residuos líquidos que reciben purgas en alta y baja presión, así como otros residuos líquidos que posean hidrocarburos en su composición. Los líquidos son conducidos por medio de bombas hasta un tanque elevado cuya principal función es la de regular el caudal de ingreso al equipo separador, y a su vez, generar una separación primaria de fases. Luego el líquido es conducido al separador de fases donde se separa el agua del hidrocarburo. Previo control, el agua es utilizada para riego y los hidrocarburos se dirigen a un tanque de almacenamiento.

En las Plantas Compresoras existen otras purgas que contienen hidrocarburos líquidos mezclados con gas, estas purgas se dirigen a la PEM e ingresan a un tanque de choque diseñado para soportar la presión existente y separar el gas del hidrocarburo líquido. La mínima cantidad de gas que podría ingresar a dicho tanque, se ventea a la atmósfera y el hidrocarburo líquido es conducido al tanque de almacenamiento. Con una frecuencia que depende de diversos factores, un servicio contratado retira estos residuos líquidos y los transporta para su tratamiento y/o disposición final.



Las PEMs se hallan instaladas sobre bateas de hormigón para contener posibles derrames.

## 5. RESPONSABILIDADES

Encargados de Gestión de Residuos en las Secciones: es el personal designado por el Jefe de Sección, encargado de la gestión de residuos en planta, que tiene como función: informar stocks y necesidades de retiro de los mismos, supervisar el retiro de los residuos peligrosos, completar el / los libro/s “Registro de Residuos Peligrosos” en cada retiro, consolidar y firmar los manifiestos, archivar la copia “generador” al momento de retiro y solicitar al coordinador de medio ambiente fotocopias de la copia final del manifiesto y del certificado de disposición final y archivarlos junto con la copia original en el mencionado libro.

Encargados de Gestión de residuos en Sede: es el personal del área de limpieza designados por Servicios Generales. Cada semana deberán informar el stock de los residuos reciclables almacenados al gestor en Sede para que realice el contacto con las entidades recicladoras.

Coordinador SAS: es el coordinador designado en cada sección, Sede y ADMA, encargado de verificar el cumplimiento de este procedimiento en instalaciones de TGN y obras, y capacitar al personal propio en la correcta aplicación del mismo.

*Indica cambios con relación a la revisión anterior*

**El único documento válido es el que figura en intranet.**

|                                                                                   |                     |                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|  | PROCEDIMIENTO       | CÓDIGO:<br>SM RE P 01 | Pág.<br>5<br>de<br>9 |
|                                                                                   | GESTIÓN DE RESIDUOS | Revisión<br>3         |                      |

Inspección en Obras: informar al Área de Medio Ambiente cuando sea necesario el retiro de residuos peligrosos de obras de mantenimiento con la debida antelación. Consolidar y firmar los manifiestos, archivar la copia "generador" al momento de retiro y enviar copia de este a Medio Ambiente.

Área de Ambiente: Seleccionar, auditar y administrar el contrato de las empresas de transporte, tratamiento y/o disposición final de residuos peligrosos según Pliego Técnico "Gestión Externa de Residuos Peligrosos". Coordinar los retiros de residuos peligrosos a requerimiento de las distintas dependencias y verificar la vigencia de las habilitaciones correspondientes de las contratistas. Obtener la copia final del manifiesto y el certificado de disposición final, enviar copia digital de estos registros a planta y archivar los originales.

Realizar inspecciones puntuales a instalaciones de TGN y obras. Dar soporte a los Coordinadores SAS en la aplicación de este procedimiento y en su capacitación.

Mantener actualizadas las inscripciones y renovaciones en los Registros de Generadores de Residuos Peligrosos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable y organismos competentes provinciales. Calcular, pagar y presentar las tasas de residuos según corresponda.

## 6. CONTENIDO

Los residuos producidos en las operaciones de TGN se clasifican en:

- Residuos Peligrosos (RP) que a su vez pueden dividirse en sólidos y líquidos
- Residuos No Peligrosos (RNP) que a su vez pueden dividirse en orgánicos e inertes
- Residuos Patológicos/ patogénicos (RPa)
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

### 6.1 Residuos Peligrosos (RP)

Estos residuos se dividen según su estado de agregación en *Líquidos* y *Sólidos*, siendo los más habituales en nuestras operaciones:

#### **Líquidos:**

- **Y8** Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados (Agua < 5%).
- **Y9** Mezclas y emulsiones de desecho de aceite y agua o de hidrocarburos y agua (Agua > 5%).

Desechos que tengan como constituyentes:

- **Y34** Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida.

#### **Sólidos:**

- **Y12** Latas y tambores vacíos de pintura y elementos con restos de pintura. Pinturas vencidas. Cartuchos de impresoras y/o tóner de fotocopiadoras (líquido o en polvo).

Desechos que tengan como constituyentes:

- **Y26** Cadmio, compuestos de cadmio. (Ej.: baterías)

*Indica cambios con relación a la revisión anterior*

**El único documento válido es el que figura en intranet.**

|                                                                                   |                     |                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|  | PROCEDIMIENTO       | CÓDIGO:<br>SM RE P 01 | Pág.<br>6<br>de<br>9 |
|                                                                                   | GESTIÓN DE RESIDUOS | Revisión<br>3         |                      |

- **Y29** Mercurio, compuestos de mercurio (Ej.: tubos fluorescentes)
- **Y31** Plomo, compuestos de plomo. (Ej.: baterías)
- **Y48** Materiales y/ o elementos contaminados con alguno o algunos de los residuos peligrosos identificados en el Anexo I o que presenten alguna o algunas de las características peligrosas enumeradas en el Anexo II de la Ley de Residuos Peligrosos, (ver la Resolución 897/2002); (residuos asfálticos de obras de *recoating*, esponjas, copas y/o cepillos de pasaje de *Scrapers* o pruebas hidráulicas, trapos embebidos en aceite, guantes e indumentaria contaminada en desuso, filtros de gas y/o aceite, filtros de combustibles líquidos (gas-oil, nafta, etc.), ripio, tierra, arena, grava embebida con hidrocarburos, envases vacíos de productos químicos, envases vacíos que contenían grasas / aceites, etc.

**Nota:** Esta lista no es limitativa, pudiéndose generar residuos peligrosos de otras categorías en forma eventual.

En caso de existir un derrame, se deberá aplicar el Procedimiento **SM CD P 01 “Prevención y Control de Derrames”**

## **6.2 Residuos NO peligrosos (RNP)**

Son residuos orgánicos e inertes LIBRES DE HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS PELIGROSAS como las descriptas en el ítem 6.1.

En nuestras instalaciones se pueden generar residuos cuyo destino final son los vertederos o basureros municipales como restos de comida, plásticos o cartones sucios (vasos de café, viandas plásticas, servilletas) y aquellos que de ser factibles puedan ser reciclados y enviados a entidades recicladoras, como los embalajes, papeles, cartones, latas, botellas, plásticos, todos limpios y secos.

## **6.3 Residuos Patológicos/ Patogénicos (RPa)**

Del listado de residuos patológicos citados en el Artículo 19 de la Ley 24.051, son factibles de generarse, **eventualmente**, en nuestras instalaciones:

*Algodones, gasas, vendas usadas, ampollas, jeringas, objetos cortantes o punzantes, materiales descartables, elementos impregnados con sangre u otras sustancias putrescibles que no se esterilizan*

**Nota:** Los Elementos de Protección Personal (EPP) descartables (barbijos, guantes, ropa, etc.) no contaminados con residuos peligrosos serán gestionados como residuos comunes de manera diferenciada, no obstante, serán transportados y tratados como residuos peligrosos, para evitar que sea manipulados en los basureros municipales.

Ver Instructivo **SM RT I 01 “Prevención de Transmisión de COVID- 19 – Uso y Descarte de EPP”**.

## **6.4 Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)**

Son aparatos eléctricos o electrónicos, fuera de uso y que fueron dados de baja como activos

*Indica cambios con relación a la revisión anterior*  
**El único documento válido es el que figura en intranet.**

|                                                                                   |                     |                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|  | PROCEDIMIENTO       | CÓDIGO:<br>SM RE P 01 | Pág.<br>7<br>de<br>9 |
|                                                                                   | GESTIÓN DE RESIDUOS | Revisión<br>3         |                      |

fijos.

Entre ellos podemos encontrar computadoras, notebooks, monitores, teclados, televisores, pantallas, proyectores, fotocopadoras, escáner, impresoras, luminarias, celulares, teléfonos, equipos de medición y control.

Se dará prioridad a su donación, en caso de estar en condiciones y de contar con empresas u ONG que los reciban de manera responsable y confiable. De no ser así serán tratados como residuos RAEE. (Ver instructivo **AD AF P 02 Baja de activos fijos y disposición final**).

## 7. ALMACENAMIENTO TRANSITORIO DE RESIDUOS

Cada sitio de generación de residuos, ya sea edificio Sede Central, ADMA, Bases, Plantas y Obras, deberá contar con un área de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos y no peligrosos.

Estos sitios contarán con un mínimo de requisitos estructurales, de cartelería identificatoria, y protección contra incendios, los que serán detallados en los respectivos instructivos.

## 8. INSTRUCTIVOS

De acuerdo al lugar y la operación donde se generen los residuos los mismos serán gestionados según los siguientes instructivos:

- SM RE I 01 - Gestión de Residuos en Secciones
- SM RE I 02 - Gestión de Residuos en obras menores
- SM RE I 03 - Gestión de Residuos en Sede y ADMA

La gestión de los residuos generados durante la realización de Obras Mayores estará determinada por lo que dicte el correspondiente Plan de Protección Ambiental.

## 9. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Norma N.A.G. 153 “Normas Argentinas mínimas para la Protección Ambiental en el Transporte y la Distribución de gas natural y otros gases por cañería”.
- Manual SM AM M 01 “Manual de Procedimientos Ambientales”.
- Procedimiento SM SP P 01 “Manejo de Sustancias Peligrosas”.
- Procedimiento SM CD P 01 “Prevención y Control de derrames”.
- Instructivo SM RT I 01 “Prevención de Transmisión de COVID- 19 – Uso y Descarte de EPP”.
- Típico IP EC T 035 “Recinto para Residuos sólidos Peligrosos”.
- Instructivo EA TA I 01 “Separador de Fases – Operación y Mantenimiento”.
- Normativa Residuos Peligrosos

|                                                                                   |                     |                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|  | PROCEDIMIENTO       | CÓDIGO:<br>SM RE P 01 | Pág.<br>8<br>de<br>9 |
|                                                                                   | GESTIÓN DE RESIDUOS | Revisión<br>3         |                      |

- o Ley **24.051** “Residuos Peligrosos”.
- o Ley **25612** “Residuos Industriales”.
- o Ley **1466** **Provincia de la Pampa** de adhesión a la Ley Nacional 24051.
- o Ley **5917** **Provincia de la Mendoza** de adhesión a la Ley Nacional 24051.
- o Ley **IX-335** **Provincia de San Luis** de adhesión a la Ley Nacional 24051.
- o Ley **8973** **Provincia de Córdoba** de adhesión a la Ley Nacional 24051.
- o Ley **11717**, **Decreto 592/02** **Provincia de Santa Fé**, Régimen Provincial de Residuos Peligrosos.
- o Ley **4865** **Provincia de Catamarca** de adhesión a la Ley Nacional 24051.
- o Ley **6080** **Provincia Santiago del Estero** de adhesión a la Ley Nacional 24051.
- o Ley **6605** **Provincia Tucumán** de adhesión a la Ley Nacional 24051.
- o Ley **7070** **Provincia de Salta** “General del Medio Ambiente”.
- o Ley **5011** **Provincia de Jujuy** de adhesión a la Ley Nacional 24051.
- o Ley **11720** **Provincia de Buenos Aires**, Residuos Especiales.
- o Ley **2214** **Ciudad Autónoma de Buenos Aires**, Residuos peligrosos.
- o Ley **5394**, **Provincia de Corrientes** de adhesión a la Ley Nacional 24051.
- o Ley **8080**, **Provincia de Entre Rios** de adhesión a la Ley Nacional 24051.
- o Ley **2267**, **Provincia de Neuquén**, Residuos Especiales.
- o Ley **3946**, **Provincia de Chaco**, Residuos Peligrosos.
- o Ley **3250**, **Provincia de Rio Negro**, Residuos Especiales.
- **Normativa Efluentes Líquidos**
  - o Resolución **336/03**, **Provincia de Buenos Aires** (Absorción por suelo) (Referencia para provincias que no tengan normativa)
  - o Decreto Reglamentario **5980/06**, **Provincia de Jujuy**, Ley 5063 “General del Medio Ambiente”), Anexo III, E. Niveles Guía de Calidad de Agua para Irrigación.
  - o Resolución **11/01**, **Provincia de Salta**, Absorción por Suelo.
  - o Resolución **30/09**, **Provincia de Tucumán**, Absorción por Suelo.
  - o Resolución **65/05**, **Provincia de Catamarca**, Anexo II, TITULO F- Reuso de líquidos tratados para riego o vuelco en predio interno
  - o Decreto **1151/10**, **Provincia de Santiago del Estero**, Agua de Riego para Cultivos.
  - o Decreto **847/16**, **Provincia de Córdoba**, Anexo I, Efluentes líquidos para reuso (6).
  - o Resolución **1089/82**, **Provincia de Santa Fe**, Anexo B, Título D, desagüe a pozos o a campos de drenaje.

|                                                                                   |                     |                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|  | PROCEDIMIENTO       | CÓDIGO:<br>SM RE P 01 | Pág.<br>9<br>de<br>9 |
|                                                                                   | GESTIÓN DE RESIDUOS | Revisión<br>3         |                      |

- o Decreto **2308/05, Provincia de San Luis**, Niveles Guía de Agua para Irrigación\_
- o Resolución **778/96** y modificatoria **627/2000, Provincia de Mendoza**, Anexo I b) "Normas para vertido de efluentes líquidos cloacales para reuso agrícola".
- o Decreto **2793/06, Provincia de La Pampa**, Desagüe a pozos o a campos de drenaje.
- o Resolución **EPAS 181/00, Provincia de Neuquén**, Anexo I, Tabla de parámetros y sus límites máximos permisibles

## 10. ANEXOS

N/A