# Decreto 182/013

Reglamento de gestión de residuos sólidos industriales y asimilados.



# Capítulo 1: Disposiciones generales

#### El objetivo

Establecer el marco para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos sólidos industriales y de otros generados en actividades asimiladas, atendiendo a todos los aspectos que hacen a su gestión integral, incluyendo desde su generación, clasificación, almacenamiento, transporte, reciclado, valorización, tratamiento y disposición final.

#### Criterios rectores

- a) Minimización de la generación en origen.
- b) Reuso, reciclado y otras formas de valorización.
- c) El tratamiento y la disposición final como opciones de última instancia.
- d) Soluciones integrales, viables y sustentables.
- e) Actividades formales.
- f) Promover los procesos de regionalización y la eficacia de la gestión de los residuos.

#### Residuos sólidos

Se entiende por **residuo sólido o desecho**, toda sustancia, material u objeto del cual se dispone o elimina, se tiene la intención de disponer o eliminar, o se está obligado a disponer o eliminar.

Por **operaciones de disposición o eliminación** se entienden aquellas que se establecen como alternativas de destino final, incluyéndose además el reciclaje u otras formas de valoración.

Los **residuos sólidos incluyen** todo residuo o desecho en fase sólida o semisólida, líquida o gaseosa, que por sus características fisicoquímicas no pueda ser ingresado en los sistemas tradicionales de tratamiento de emisiones.

### Actividades comprendidas

Industria manufacturera, explotaciones mineras, almacenamiento de sustancias peligrosas, cría intensiva de ganado vacuno y tambos, cría intensiva de porcinos, de aves, establecimientos avícolas, prestación de servicios de agua potable, tratamiento de efluentes líquidos, reciclado o tratamiento de residuos, generación, transmisión o disposición de energía eléctrica, etc.

El MVOTMA podrá establecer condiciones para la efectiva aplicación del reglamento,

#### Exclusiones

Residuos domiciliarios, de barrido urbano, los hospitalarios, radiactivos, de obras de construcción, de incendios.

Capítulo 2: Categorización de los residuos sólidos

#### Categoría I

- a) inflamables, corrosivos o reactivos.
- b) contengan una o más sustancias según porcentajes de la tabla 1.
- c) presenten algún riesgo biológico.
- d) cuando el test de lixiviación supere las concentraciones establecidas en la tabla 2.

#### Categoría II

Cuando no presenten ninguna de las caract. o la composición establecida en la categoría I

Tabla 1	
Sustancia	Concentración total
Carcinogénicas	≥ 0.1%
Mutagénicas	≥ 0.1%
Muy tóxicas	≥ 0.1%
Tóxicas	≥3%
Tóxicas para la reproducción	≥0,5%
Nocivas	≥ 25%
Irritantes	≥ 10%

Tabla 2	
Parámetro	Límite
Arsénico (As)	1 mg/l
Bario (Ba)	70 mg/l
Cadmio (Cd)	0.3 mg/l
Cromo Total (Cr)	5 mg/l
Cromo hexavalente (Cr[VI])	0.1 mg/l
Cobre (Cu)	100 mg/l
Mercurio (Hg)	0.1 mg/l
Molibdeno (Mo)	7 mg/l
Níquel (Ni)	2 mg/l
Plomo (Pb)	1 mg/l
Antimonio (Sb)	0.6 mg/l
Selenio (Se)	1 mg/l
Plata (Ag)	5 mg/l
Ecotoxicidad	$EC_{50} \% \ge 100$

### Características de los residuos

El MA establecerá los criterios para la clasificación de las sustancias y para la determinación de las características físico químicas y biológicas de las categorías de residuos sólidos. En tanto no sean aprobados por el Ministerio se aplicarán los establecidos por la Unión Europea.

### Catálogo de residuos por categoría

DNMA tiene un catálogo de residuos sólidos con su correspondiente categorización, discriminado por actividad comprendida.

Capítulo 3 y 4: Del generador de residuos sólidos, manejo interno y otras disposiciones

- El generador es responsable de TODAS las etapas.
- Puede tercerizar gestiones con operadores HABILITADOS, de lo cual son responsables de asegurarse.
- SEGREGAR corrientes de residuos según tipo de gestión y peligrosidad
- LLevar registro mensual: Generación de residuos vs nivel de actividad (Producción)
- Conservar comprobantes de gestión mínimo 4 años (Trazabilidad)
- Contar con personal capacitado.

#### Contar con un PGRS para todos los residuos, contemplando:

- Seguridad, plan de contingencia, control y seguimiento
- Todas las etapas (Por más de que sea tercerizada).
- Descripción actividad generadora, indicadores volumen/actividad.
- Cuantificación y composición.
- Clasificación y etiquetado: Según seguridad y tipo de gestión.
- Estrategias para la minimización
- Presentar DJRS anual (Generación/vol de actividad y SDF)
- PGRS incluído en SAAP o SAAE.

#### Almacenamiento transitorio:

- Capacidad suficiente, accesibilidad, seguridad e higiene del local y entorno
- No puede haber libre acceso de terceros
- Se debe demostrar la necesidad del almacenamiento transitorio, que no existe descomposición y presentar un plan para encontrar la mejor solución al corto plazo.

### Acondicionamiento y envasado:

- Categoría 1: envasados en envases aptos para su gestión/almacenamiento
- Categoría 2: pueden ser gestionados/almacenados a granel si no existen riesgos involucrados

# Capítulo 5: Del transporte de los residuos sólidos

### Aspectos generales:

- Transporte de residuos a almacenamiento, valorización o disposición final debe hacerse por transportistas habilitados.
- Transporte interno debe estar previsto en plan de residuos.

#### **Condiciones de transporte:**

- Sólo transportar RS acondicionados, con documentación del generador y aceptación del destino.
- Prohibiciones: Transportar con residuos incompatibles, exponer a terceros, mezclar con residuos.

# Otras obligaciones del transportista

- Mantener el transporte en óptimas condiciones de operación física y mecánica.
- Disponer de sistema de control de carga con identificación de:
  - Vehículo Destino
  - Carga Fecha
  - Generador Peligros (Cat. I)
  - Tipo y cantidad de residuo

- Disponer de personal con EPPs y capacitación adecuada para el tipo de residuo.
- Definir planes de contingencia, registrar accidentes e informar de incidentes a autoridades competentes.

#### Características de vehículo

- Evitar pérdidas de producto y permitir lavado.
- Asegurar transporte, carga y descargas seguros.



- Indicar en exterior:
- Transporte de residuos
- Nombre titular
- Dirección
- Teléfono y contacto
- Número de habilitación

Capítulo 6: Del reciclado, valorización, tratamiento y disposición final

### **Autorizaciones Ambientales**

- a. AAP Categoría I en cualquier capacidad, o de la Categoría II con una capacidad mayor o igual a 10 tons/día.
- b. AAE
- c. AAO
- d. Registro público: <a href="https://www.ambiente.gub.uy/operadores/index.php/operaciones/">https://www.ambiente.gub.uy/operadores/index.php/operaciones/</a>

### Alternativas de destino final

- a. Instalaciones autorizadas para el tratamiento o valorización.
- b. Mejoradores de suelos (Categoría II estabilizados)
- c. Sistemas de tratamiento en suelo (landfarming) autorizados.
- d. Relleno en terrenos autorizados.
- e. Sitios de disposición final de residuos urbanos o domiciliarios autorizados (Categoría II).
- f. Exportación si no hay alternativa a nivel nacional (Convenio de Basilea).

### Incineración de residuos

Tratamiento que involucra co-procesar residuos como parte de un proceso de combustión, con o sin recuperación de energía.



### Uso como combustible alternativo

- a. residuos de hidrocarburos, grasas y aceites (condiciones de composición).
- b. vegetales de origen agrícola y forestal (salvo excepciones no llevan autorización).
- c. neumáticos y similares.
- d. residuos de embalaje Categoría II.
- e. otros



## Uso como mejoradores de suelo

Procedimiento por el cual el residuo es incorporado al suelo con fines de mejorar o de recuperar la calidad productiva del suelo o proceder al mantenimiento de áreas verdes (solo Categoría II).

Debe incluirse en el PGR del generador, detallando acondicionamiento, condiciones y tasas de aplicación.

### Tratamiento de residuos en suelo

Método por el cual se mezcla el residuo con el suelo para utilizar la capacidad natural de degradación del mismo.

Solo instalaciones autorizadas y residuos mayormente orgánicos.



## Disposición final en relleno

Obras civiles de confinamiento de residuos:

- a) Rellenos de seguridad (Categoría I)
- b) Rellenos industriales (Categoría II) degradación o confinamiento de inertes.

Es considerado como opción final y se debe tener especial atención a los impactos negativos sociales.

### Clausura de un relleno

Presentar proyecto un año antes y al 80% de ocupación.

Responsabilidad 10 años Categoría I y 5 años Categoría II.

Mantenimiento y control post-clausura.

Informe estado final del predio (titular).

Pautas para uso posterior del predio (Ministerio)



# Capítulo 7: Otras disposiciones

### Responsabilidad por daños:

 Independientemente de habilitaciones responsabilidad de daños recaen en la persona física y jurídica.

#### Información y contralor:

- Se debe enviar a Ministerio de Ambiente datos de generación, clasificación, manejo, transporte y tratamiento.
- Se deben conservar registros.

#### **Autorizaciones y habilitaciones:**

• Tramitadas con el aval de un profesional acorde.

### Infracciones graves

- Se consideran infracciones graves:
  - Daños al ambiente por mala gestión
  - Tratar, transportar o reciclar residuos sin autorización
  - Abandonar residuos
  - Declarar información falsa u omitir información
  - Obstaculizar labor de autoridades

#### **Multas:**

- Valor de multa (30 a 10.000 UR ó 50.000 a 17.200.000 uyu) según:
  - Magnitud
  - Volumen
  - Consecuencias ambientales
  - Antecedentes del infractor (Reiteraciones)

# Gracias.