



LEY 22 / 2011

Operaciones de eliminación (Anexo I de la Ley 22/2011).

- D 1 - Depósito sobre el suelo o en su interior (por ejemplo, vertido, etc.).
- D 2 - Tratamiento en medio terrestre (por ejemplo, biodegradación de residuos líquidos o lodos en el suelo, etc.).
- D 3 - Inyección en profundidad (por ejemplo, inyección de residuos bombeables en pozos, minas de sal o fallas geológicas naturales, etc.).
- D 4 - Embalse superficial (por ejemplo, vertido de residuos líquidos o lodos en pozos, estanques o lagunas, etc.).
- D 5 - Depósito controlado en lugares especialmente diseñados (por ejemplo, colocación en celdas estancas separadas, recubiertas y aisladas entre sí y el medioambiente).
- D 6 - Vertido en el medio acuático, salvo en el mar.
- D 7 - Vertido en el mar, incluida la inserción en el lecho marino.
- D 8 - Tratamiento biológico no especificado en otros apartados del presente anexo, que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante cualquiera de las operaciones numeradas de D 1 a D 12.
- D 9 - Tratamiento fisicoquímico no especificado en otro apartado del presente anexo y que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante uno de los procedimientos numerados de D 1 a D 12 (por ejemplo, evaporización, secado, calcinación, etc.).
- D 10 - Incineración en tierra.
- D 11 - Incineración en el mar (1)
- D 12 - Almacenamiento permanente (por ejemplo, colocación de contenedores en una mina, etc.).
- D 13 - Combinación o mezcla previa a cualquiera de las operaciones numeradas de D 1 a D 12. (2)
- D 14 - Reenvasado previo a cualquiera de las operaciones numeradas de D 1 a D 13.
- D 15 - Almacenamiento en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de D 1 a D 14 (excluido el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo). (3)

Continúa en página siguiente.

LEY 22 / 2011 (CONTINUACIÓN)

Operaciones de valorización (Anexo II de la Ley 22/2011).

- R 1 - Utilización principal como combustible u otro modo de producir energía. (4)
- R 2 - Recuperación o regeneración de disolventes.
- R 3 - Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes (incluidos el compostaje y otros procesos de transformación biológica). (5)
- R 4 - Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos.
- R 5 - Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas. (6)
- R 6 - Regeneración de ácidos o de bases.
- R 7 - Valorización de componentes utilizados para reducir la contaminación.
- R 8 - Valorización de componentes procedentes de catalizadores.
- R 9 - Regeneración u otro nuevo empleo de aceites.
- R 10 - Tratamiento de los suelos que produzca un beneficio a la agricultura o una mejora ecológica de los mismos.
- R 11 - Utilización de residuos obtenidos a partir de cualquiera de las operaciones numeradas de R 1 a R 10.
- R 12 - Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones numeradas entre R 1 y R 11. Quedan aquí incluidas operaciones previas a la valorización incluido el tratamiento previo, operaciones tales como el desmontaje, la clasificación, la trituración, la compactación, la paletización, el secado, la fragmentación, el acondicionamiento, el reenvasado, la separación, la combinación o la mezcla, previas a cualquiera de las operaciones enumeradas de R 1 a R 11.
- R 13 - Almacenamiento de residuos en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R 1 a R 12 (excluido el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo). (7)

Notas:

- (1) Esta operación está prohibida por la normativa de la UE y por los convenios internacionales.
- (2) Si no hay otro código D apropiado, pueden quedar incluidas aquí las operaciones iniciales previas a la eliminación, incluida la transformación previa, tales como, entre otras, la clasificación, la trituración, la compactación, la peletización, el secado, la fragmentación, el acondicionamiento o la separación, previas a cualquiera de las operaciones numeradas de D 1 a D 12.
- (3) Almacenamiento temporal significa almacenamiento inicial previsto en el artículo 3. apartado ñ.
- (4) Se incluyen aquí las instalaciones de incineración destinadas al tratamiento de residuos domésticos sólo cuando su eficiencia energética resulte igual o superior a:
– 0,60 tratándose de instalaciones en funcionamiento y autorizadas conforme a la legislación comunitaria aplicable desde antes del 1 de enero de 2009;
– 0,65 tratándose de instalaciones autorizadas después del 31 de diciembre de 2008.
Aplicando la siguiente fórmula: Eficiencia energética = $[E_p - (E_f + E_i)] / [0,97 \times (E_w + E_f)]$
Donde:
➤ E_p es la energía anual producida como calor o electricidad, que se calcula multiplicando la energía en forma de electricidad por 2,6 y el calor producido para usos comerciales por 1,1 (GJ/año).
➤ E_f es la aportación anual de energía al sistema a partir de los combustibles que contribuyen a la producción de vapor (GJ/año).
➤ E_w es la energía anual contenida en los residuos tratados, calculada utilizando el poder calorífico neto de los residuos (GJ/año).
➤ E_i es la energía anual importada excluyendo E_w y E_f (GJ/año).
➤ 0,97 es un factor que representa las pérdidas de energía debidas a las cenizas de fondo y la radiación.
Esta fórmula se aplicará de conformidad con el documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles para la incineración de residuos.
- (5) Esto incluye la gasificación y la pirólisis que utilizan los componentes como elementos químicos.
- (6) Esto incluye la limpieza del suelo que tenga como resultado la valorización del suelo y el reciclado de materiales de construcción inorgánicos.
- (7) Almacenamiento temporal significa almacenamiento inicial previsto en el artículo 3. apartado ñ.