

ANEXOS



Glosario

Enlaces Web de interés

Metodología empleada en el cálculo de emisiones de CO₂



06 ANEXOS

I Glosario

Aceites usados

Todos los aceites de uso domésticos e industriales, con base vegetal, mineral o lubricantes, que se hayan vuelto inadecuados para el uso que se les hubiera asignado inicialmente y, en particular, los aceites usados de los motores de combustión y de los sistemas de transmisión, así como los aceites minerales lubricantes, aceites para turbinas y sistemas hidráulicos.

Acondicionamiento de residuos

Operaciones que transforman los residuos a formas adecuadas para su transporte y/o almacenamiento seguros.

Ampliroll

Sistema Hidráulico de Contenedores que puede ser instalado en elementos de transporte automóviles y que de forma sencilla, mediante un gancho, permite efectuar la maniobra de carga y descarga de contenedores.

Área de vertido

Zona del vertedero en que se depositan, extienden y compactan los residuos para proceder a su eliminación.

Baldeo a alta presión

Limpieza de la red viaria con agua a alta presión.

Baldeo mixto

Limpieza de la red viaria mediante agua a presión aplicada con una manguera conectada a un vehículo cisterna.

Biogás

Mezcla de metano y dióxido de carbono que se libera durante el proceso de fermentación anaerobia de residuos orgánicos y que se puede emplear como fuente energética.

Bolardos

Pivotes de hierro que se disponen alrededor de los contenedores para impedir su movimiento.

Cambio climático

Conjunto de alteraciones producidas como consecuencia de la emisión a la atmósfera de gases de efecto invernadero, producidos tanto por procesos naturales como antropogénicos. Estos gases absorben y reemiten la radiación infrarroja hacia la superficie terrestre. Los gases de efecto invernadero contemplados por el Protocolo de Kyoto son los siguientes: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), perfluorocarburos (PFC's), hidrofluorocarburos (HFC's) y hexafluoruro de azufre (SF₆).

Camión de caja abierta

Vehículo destinado al transporte de materiales en un receptáculo abierto por la parte superior y cuyos laterales pueden ser abatibles o fijos.

Caracterización

Estudio y determinación de la composición de los residuos de un emplazamiento.

Centro de Tratamiento Integral de Residuos

Instalación en la que se llevan a cabo un conjunto de operaciones encaminadas al aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos y en su caso a la eliminación de los mismos mediante procesos respetuosos con el Medio Ambiente.

Cierre y sellado

Operación final de aislamiento a que son sometidas las instalaciones de almacenamiento definitivo de residuos y cuyo objetivo es establecer la barrera final entre los residuos almacenados y el Medio Ambiente.

Clausura de un vertedero

Operación de cerrar un vertedero cuando ha alcanzado su capacidad máxima, es decir, cuando la altura definitiva de los residuos depositados alcance la altura establecida en el proyecto de construcción del vertedero.

CO (Monóxido de carbono)

Gas tóxico formado a partir de la combustión incompleta de combustibles fósiles.

CO₂ (dióxido de carbono)

Gas incoloro, denso y poco reactivo, que se forma a partir de la combustión de combustibles fósiles tales como fuel. Gas de efecto invernadero más destacado.

Compost

Humus artificial obtenido por la fermentación aeróbica controlada de la fracción orgánica de los residuos urbanos y otros. Se utiliza como corrector de suelos.

Consumo sostenible

Hacer uso de los recursos naturales de forma que se realice el menor daño posible al Medio Ambiente.

Contenedor

Recipiente en el que se depositan los residuos urbanos para su entrega al servicio de recogida. Los contenedores utilizados para los residuos domiciliarios tienen una capacidad que oscila entre 120 y 3.200 litros. -Existen otros contenedores de gran capacidad (5 a 30 m³) que se utilizan para depositar residuos voluminosos (electrodomésticos, muebles, etc.) y restos de obras menores de reparación domiciliaria (escombros, maderas, etc.).

Contenerización

Emplazamiento de contenedores.

Dársena

Zona interna de una bahía o puerto, resguardada del viento y las olas, donde las aguas están en calma.

Decibelio

Unidad de medida de la magnitud de una presión acústica. Es la décima parte de un belio o bel, y consiste en una relación logarítmica entre la presión media de un sonido y una presión acústica de referencia.

Eliminación

Todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al Medio Ambiente.

Energía solar fotovoltaica

Energía eléctrica obtenida a través de la conversión directa de la radiación solar mediante la utilización de un módulo fotovoltaico compuesto por células adecuadamente ensambladas.

Estación de transferencia

Instalación en la cual se descargan y almacenan los residuos para poder posteriormente transportarlos a otro lugar para su valorización o eliminación, con o sin agrupamiento previo.

Fermentación

Transformación de compuestos orgánicos en compuestos más simples y/o inorgánicos por la acción de microorganismos.

Gestión

La recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como la vigilancia de los lugares de depósito o vertido después de su cierre.

Gestor

La persona o entidad, pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos.



Global Reporting Initiative (GRI)

Organización constituida en 1997 como una iniciativa conjunta de la organización no gubernamental estadounidense CERES (Coalition for Environmentally Responsible Economies) y el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), con el objetivo fundamental de establecer un marco, aplicado globalmente, para la elaboración de memorias de sostenibilidad. En esta dirección, ha elaborado una serie de directrices de aplicación voluntaria para toda clase de entidades que informen sobre la dimensión económica, social y ambiental de su actividad. GRI es colaborador oficial del Programa Global Compact (Pacto Mundial) de Naciones Unidas.

Grupos de interés (Stakeholders)

Individuos o colectivos que tienen expectativas sobre el comportamiento de una organización. En español, habitualmente, se traduce como "partes interesadas".

Indicadores GRI centrales

Son aquellos que son de interés para la mayoría de organizaciones informantes y de interés para la mayoría de las partes interesadas.

Indicadores GRI adicionales

Son aquellos que presentan una o varias de las siguientes características: representan una práctica destacada en la medición económica, ambiental y social, aunque su uso no está muy extendido actualmente entre las organizaciones informantes; ofrecen información relevante a aquellas partes interesadas especialmente importantes para la entidad informante; se considera aconsejable su investigación para que en el futuro pasen a la categoría de indicadores centrales.

Norma ISO 9001

Norma internacional que determina los requisitos que deben cumplir los Sistemas de Gestión de Calidad de las organizaciones de cara a una certificación por un organismo acreditado independiente.

Norma ISO 14001

Norma internacional que determina los requisitos que deben cumplir los Sistemas de Gestión Medioambiental de las organizaciones de cara a una certificación por un organismo acreditado independiente.

Lixiviado

Líquido normalmente contaminado por materia orgánica y metales pesados que emana de los residuos depositados en un vertedero.

Polietileno. PE

Polímero procedente del etileno, que se utiliza en la construcción y en la fabricación de prótesis, envases, bombonas para gases, contenedores de agua y combustible, recubrimiento de cables y en la fabricación de objetos moldeados por extrusión o soplado.

Prevención

El conjunto de medidas destinadas a evitar la generación de residuos o a conseguir su reducción, o la de la cantidad de sustancias peligrosas o contaminantes presentes en ellos.

Protocolo de Kyoto

Protocolo Internacional redactado en Kyoto en el año 1997 según el cual los países que se adhieran a su texto se comprometen a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Punto Limpio

Centro de Recogida Selectiva donde se reciben distintos tipos de residuos como muebles en desuso, chatarras, colchones, madera, ropa usada, medicamentos y residuos peligrosos como tubos fluorescentes, pilas, baterías y aceites usados, y otros que por sus características no deben ser depositados en los contenedores situados en la vía pública. Estos residuos son entregados a Gestores Autorizados o transportados al Centro de Tratamiento para su aprovechamiento o eliminación.



Reciclado

La transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.

Recogida

Toda operación consistente en recoger, clasificar, agrupar o preparar residuos para su transporte.

Recogida selectiva

El sistema de recogida diferenciada de materiales orgánicos fermentables y de materiales reciclables, así como cualquier otro sistema de recogida diferenciada que permita la separación de los materiales valorizables contenidos en los residuos.

Recogida hermética

Recogida de los residuos mediante contenedores dotados de sistemas de cierre que impiden la producción de olores.

Recogida neumática móvil de RU

La realizada por vehículos recolectores-succionadores conectados a la red de Recogida Neumática de Residuos a través de un punto de recogida, evitando de esta forma la emisión de malos olores al medio.

Red viaria

Denominación del conjunto de las calles de una ciudad.

Regeneración de solares

Restablecer las propiedades físicas y químicas del suelo donde se habían depositado diferentes tipos de residuos.

Residuo inerte

Residuo que no presenta una interacción química con el medio ambiente u otros residuos, aunque sí puede presentar interacción física, ej. escombros.

Residuos urbanos

Los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades.

Tendrán también la consideración de residuos urbanos los siguientes:

- Residuos procedentes de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas.
- Animales domésticos muertos, así como muebles, enseres y vehículos abandonados.
- Residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.

Residuos peligrosos

Elementos, sustancias, compuestos, residuos o mezclas de ellos que, independientemente de su estado físico, representen un riesgo para el ambiente, la salud o los recursos naturales, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas.

Responsabilidad Social Corporativa

La Unión Europea en su Libro Verde define la RSC (Responsabilidad Social Corporativa o Responsabilidad Social de las empresas como "la integración voluntaria, por parte de las empresas de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores".

Reutilización

El empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente.

Sistema de Recogida Neumática

Conjunto de tuberías subterráneas a través de las que se transportan los residuos, por aspiración, hasta una central de recogida donde son depositados en grandes contenedores para su posterior clasificación y traslado.

Valorización

Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al Medio Ambiente.



Vehículo brigada

Vehículo adaptado para el transporte de operarios y herramientas y dotado de una tolva para depositar los residuos, que se emplea para la realización de distintos servicios de limpieza viaria.

Vehículos recolectores-compactadores bimodales

Son aquellos vehículos que recolectan y al mismo tiempo compactan la basura recogida cuya característica principal es que montan dos motores, uno de gasoil y otro eléctrico.

Vertedero

Lugar destinado al vertido de los residuos.

II Enlaces Web de interés

■ Lipasam

www.lipasam.es

■ Institucional

Ministerio de Medio Ambiente

www.mma.es

Consejería de Medio Ambiente

www.juntadeandalucia.es/medioambiente

■ Limpieza viaria

Empresa Municipal de Saneamientos de Córdoba

www.sadeco.es

Residuos Sólidos Urbanos de Jaén

www.resurjaen.com

Agencia Metropolitana de Residuos Barcelona

www.ema-amb.com

Consortio para la Gestión de Residuos Sólidos de Asturias

www.cogersa.es

Empresa pública de servicios de Cuenca

www.empuser.org

■ Asociaciones

Asociación Nacional de Empresas Públicas de Medio Ambiente

www.anepma.es

Asociación Técnica para la Gestión de Residuos y el Medio Ambiente

www.ategrus.org

International Solid Waste Association.

www.iswa.org

■ Información sobre Sostenibilidad

Global Reporting Initiative (GRI)

www.globalreporting.org

Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard

www.ghgprotocol.org

World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)

www.wbcd.org

World Resources Institute (WRI)

www.wri.org

III Metodología empleada en el cálculo de emisiones de CO₂

Los cálculos de las emisiones de CO₂ se basan en la metodología y principios del Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard y las herramientas de cálculo correspondientes a “actividades de oficina”, “emisiones procedentes de combustión estacionaria” y “emisiones procedentes de combustión móvil (transporte)” de World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) y World Resources Institute (WRI).

Cálculo de las emisiones indirectas de CO₂

1. Consumo de electricidad

El factor de emisión utilizado es el correspondiente a España, 421 g CO₂/ kWh (0.928305 lbs/ kWh), según la Agencia Internacional de la Energía, 2002.

2. Traslados al centro de trabajo

Para el cálculo de las emisiones de CO₂ producidas por los desplazamientos de los empleados al centro de trabajo, se han utilizado las pautas de comportamiento estudiadas con detalle en 2004 y se ha ajustado con las escasas variaciones habidas en la plantilla, ya que no han sido significativos los cambios de residencia o medio de transporte utilizado. La disponibilidad de nuevos medios o facilidades en Sevilla (metro, carril bici) dará lugar a una reevaluación de comportamientos en 2007.

■ Combustible: El 50 por ciento de los vehículos de la muestra son diesel y el 50 por ciento restante gasolina. Se utiliza los factores de emisión 2.68 kg de CO₂/ litro de gasoil y 2.34 kg de CO₂/ litro de gasolina.

■ El vehículo utilizado por la mayor parte de los componentes de la muestra es de tamaño mediano.

■ Se consideran 5 días de trabajo por semana y 2 traslados al centro de trabajo al día con una media de 4 kilómetros y 1 persona por vehículo como promedio.

3. Viajes de negocios.

Los factores de emisión utilizados son los siguientes:

Avión:

■ Larga distancia: 0.11 kg de CO₂/ pasajero kilómetro.

■ Distancia media: 0.13 kg de CO₂/ pasajero kilómetro.

AVE: 0,03 kg de CO₂/ pasajero kilómetro (Memoria de Sostenibilidad de RENFE 2001).

Otros trenes: 0.10 kg CO₂/ pasajero kilómetro.



Contenedores en el interior de una Central de Recogida Neumática de Residuos