

Solucións aos residuos

Enténdese por residuo calquer produto en estado sólido, líquido ou gaseoso procedente dun proceso de extracción, transformación ou utilización, que carece de valor para o seu propietario, éste decide abandonar.

Os residuos poden clasificarse de diversos modos.

Segundo a súa procedencia divídense en: industriais, agrícolas, sanitarios e residuos sólidos urbanos

Os residuos pasaron de ser considerados lixo, a ser unha fonte de materias primas que a nosa sociedade non pode permitirse o luxo de desaproveitar

Pola súa perigosidade clasifícanse en: residuos tóxicos e perigosos, radioactivos e inertes.

Por último, en canto ao marco legal distínguense dúas categorías: residuos urbanos e residuos perigosos.

Os residuos perigosos son todos aqueles que conteñen na súa composición unha ou varias substancias que lles confiren características perigosas, en cantidades

ou concentracións tales, que representan un risco para a saúde humana, os recursos naturais ou o medio ambiente. Tamén se consideran residuos perigosos os recipientes e envases que contiveran ditas substancias.

Os residuos sólidos urbanos defínense na Lei de Residuos como os xerados nos domicilios particulares, comercios, oficinas e servizos, así coma todos aqueles que non teñan a calificación de perigosos e que pola súa natureza ou composición poidan asimilarse aos producidos nos anteriores lugares ou actividades.

Os R.S.U. están compostos dos seguintes materiais:

Vidro. Son os envases de cristal, frascos, botellas, etc.

Papel e cartón. Periódicos, revistas, embalaxes de cartón, envases de papel, cartón, etc.

Restos orgánicos. Son os restos de comida, de xardinería, etc. En peso son a fracción maioritaria no conxunto dos residuos urbanos.

Plásticos. En forma de envases e elementos doutra natureza.

Téxtiles. Roupas, vestidos e elementos decorativos do fogar.

Metais. Son latas, restos de ferramentas, utensilios de cociña, mobiliario etc.

Madeira. En forma de mobles maioritariamente.



Escombros. Procedentes de pequenas obras ou reparacións domésticas

A todo isto hai que engadir a fracción de residuos producidos nos domicilios, pero que pola súa toxicidade teñen a consideración de residuos perigosos e que se tratan aparte:

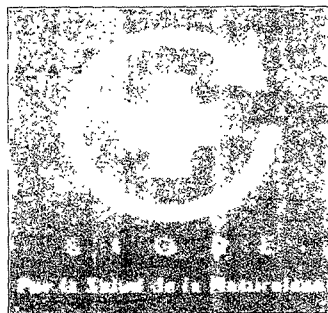
Aceites mireráis procedentes dos vehículos cidadáns; baterías de vehículos; residuos de material electrónico: teléfonos móbiles, ordenadores, electrodomésticos de liña branca (poden conter CFC prexudicial para a capa de ozono); medicamentos;

pilas, produtos químicos en forma de berrices, colas, disolventes ou ceras; termómetros e lámpadas fluorescentes e de baixo consumo

Actualmente o modelo de explotación insostible dos recursos naturais que caracterizou ás primeiras etapas do desenvolvemento industrial está en crise. Problemas coma o burato na capa de ozono, o queceamento, a destrución dos bosques primarios, a desaparición da biodiversidade ou o esgotamento dos caudallos pola sobrepesca, o evidencian.

En resposta a esta situación surge un novo concepto: o desenvolvemento sostible. Preténdense satisfacer as necesidades humanas actuais de acordo a unha estratexia que respectando os recursos, diminuíndo a degradación ambiental e evitando a contaminación, non hipoteque e futuro das xeracións vindeiras.

Este cambio de mentalidade influíu na xestión dos residuos, que pasaron de ser considerados lixo, a ser unha fonte de materias primas que a nosa sociedade non pode permitirse o luxo de desaproveitar.



SIGRE

Na Pranta de Selección y Clasificación de SIGRE en Cerceda, os envases de medicamentos clasifícanse en distintas fraccións para proceder posteriormente á súa reciclaxe a través de Sectores de Residuos Especializados, en tanto que os restos de medicamentos son eliminados principalmente mediante produción de enerxía

Trátase da primeira pranta destas características existente en España, destinada exclusivamente ao tratamento medioambiental dos envases de medicamentos que os consumidores levan aos contedores, destinados a tal fin e que SIGRE ten ubicados nas farmacias.

En Galicia operan tres Sistemas Integrados de Xestión:

ECOEMBES que trata tódolos materiais presentes nos envases; ECOVIDRIO que xestiona só o vidro e SIGRE que xestiona os restos de menciñas e os seus envases.

Os envases adheridos aos dous primeiros sistemas levan o punto verde que garante aos usuarios que van ser xestionados adecuadamente. E os do terceiro, o símbolo de SIGRE que ten idéntica finalidade.

ECOVIDRIO

Ecovidrio e a Consellería de Medio Ambiente da Xunta de Galicia teñen asinado un convenio polo que se garante a recollida selectiva e o reciclado de tódolos os envases de vidro xerados na comunidade autónoma, sen sobrecurso para os entes locais.

Ecovidrio financia ou realiza directamente a limpeza e mantemento de contedores, así coma o transporte do vidro recollido ata a pranta de tratamento, asegurando a súa correcta reciclaxe. Ecovidrio e a comunidade autónoma, realizan campañas de sensibilización cidadá.

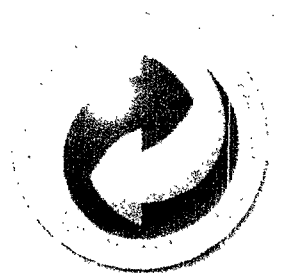
É unha asociación sen ánimo de lucro que se financia cos fondos que as empresas envasadoras pagan por cada envase que comercializan. Encargada da xestión do reciclado dos residuos de envases de vidro en toda España, nesta empresa están representados tódolos sectores relacionados coa reciclaxe do vidro: envasadores e embotelladores, recuperadores e fabricantes.

ECOEMBES

Co obxecto de regular a participación da Comunidade Autónoma e das Entidades Locais no sistema integrado de xestión de residuos de envases usados en Galicia, para a garantía do cumprimento dos obxectivos de reciclaxe e valoración da Lei de envases, do Plano de Xestión de Residuos Sólidos Urbanos de Galicia e demais normativa aplicable, a Xunta de Galicia formou en 1999, o «Convenio Marco de colaboración entre a Comunidade Autónoma de Galicia e Ecoembajajes Española, S.A.».

Ecoembes, é unha sociedade anónima sen ánimo de lucro, coa misión de deseñar e implementar sistemas para a recollida selectiva e recuperación de envases usados e residuos de envases, a fin de garantir o cumprimento dos obxectivos de redución, reciclaxe e valoración de envases e residuos de envases.

Colabora coas Comunidades Autónomas e os concellos na recollida selectiva de residuos de envases. Financiando a diferenza de custo entre o sistema ordinario de recollida de residuos sólidos urbanos e os novos sistemas de recollida selectiva



Xestión dos RSU

Considérase como xestión dos residuos sólidos urbanos ao conxunto de operacións que se realizan con eles desde que se xeneran nos fogares e servizos ata a última fase no seu tratamento. Abarca tres etapas:

1.- DEPÓSITO E RECOLLIDA

A recollida dos residuos urbanos consiste na súa recolección para efectuar o seu traslado ás plantas de tratamento. Básicamente existen dous tipos fundamentais de recollida:

Recollida non selectiva e recollida selectiva. Na primeira, os residuos depositanse mesturados nos colectores, sen nin-

gún tipo de separación. A recollida selectiva faise separando os residuos segundo a súa clase e depositándoos nos colectores correspondentes. Existen colectores para o papel, vidro, envases e materia orgánica.

O "Plan Nacional de Residuos Urbanos" establece as seguintes cores: verde

sistema de recollida selectiva require un elevado grado de concienciación e colaboración cidadá para funcionar

para o vidro; azul para o papel e cartón; amarelo para os envases; gris ou marrón para os residuos orgánicos. É normal a creación de servizos (puntos limpos, ecopuntos, etc) onde habitualmente se efectúa a recollida dos residuos perigosos xerados nos domicilios como pinturas, disolventes, pilas, radiografías, etc.

Normalmente a recollida faise por medio de vehículos. Soen ser camiións dotados dunha tolva na que se compactan os residuos, excepto no caso de vidro.

2.- TRANSPORTE

Os residuos recollidos se transportan ata as estacións de transferencia, plantas de clasificación, reciclado, valorización

enerxética ou vertedoiro.

As estacións de transferencia son instalacións nas cales se descargan e almacenan temporalmente os residuos para poder posteriormente transportalos a outro lugar para o seu tratamento.

3.- TRATAMENTO

O tratamento é a etapa final do proceso e a de maior importancia. Se os residuos veñen xa separados desde a orixe como é o caso do papel e do vidro diríxense directamente á planta de reciclado. Se veñen xuntos coma é o caso dos envases hai que separar segundo a súa natureza.

Plantas de selección en Galicia

SOGAMA, situada en Cerceda A Coruña.

A empresa pública Sociedade Galega do Medio Ambiente, S.A. (Sogama), creada por Decreto do 11 de abril de 1992, é o instrumento principal para a xestión da fracción do lixo correspondente coa bolsa negra dos concellos de Galicia no Complexo Medioambiental de Cerceda.

Sogama participa como entidade gestora do Convenio Marco asinado entre Ecoembes e a Xunta de Galicia, efectuando a recollida da fracción lúxica, bolsa amarela, naqueles concellos que así o decidan, e destinando o material recollido nos contedores amarelos a un proceso de clasificación.

A recepción da bolsa negra e da bolsa amarela realízase inicialmente mediante unha rede de ecoplantas e miniplantas dispostas por todo o territorio galego.

O esquema xeral dos fluxos de residuos até a súa entrada no Complexo Medioambiental de Cerceda é o do debuxo. O Complexo consta dunha serie de instalacións que encadean todas as actividades do proceso global: a Planta de Reciclaxe, a Planta de Elaboración de Combustible Derivado de Residuos (PRTI), a Planta de Coxeración (PCOX) e a Planta Termoeléctrica (PTE). Na primeira delas tratase exclusivamente a bolsa amarela procedente da recollida selectiva, mentres que as outras plantas son as encargadas de tratar a bolsa negra en masa.

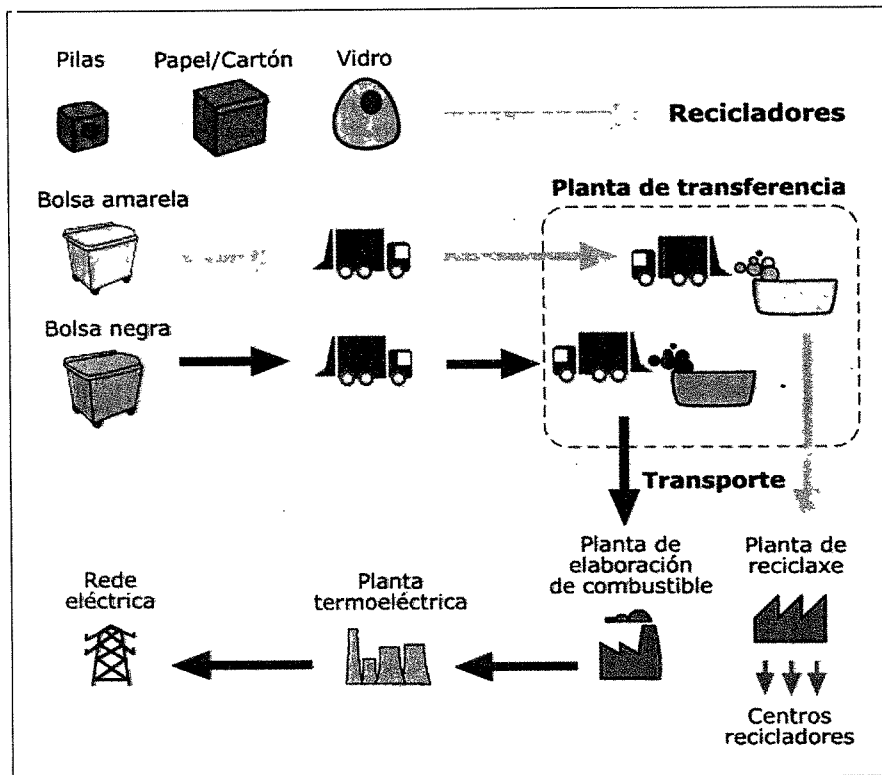
Na planta de clasificación de SOGAMA os residuos de envases recuperados entréganse a diferentes empresas para a súa reutilización, co con seguinte aforro de materias primas. O material que non cumpre as condicións técnicas esixibles ou que polas súas características non pode ser destinado á reciclaxe en condicións ambientalmente viables, é valorizado enerxéticamente.

Complexo Medioambiental de Nostrián en A Coruña

O modelo de xestión de residuos urbanos implantado polo concello da Coruña e o Consorcio das Mariñas, do que forman parte 8 concellos da área metropolitana da Coruña (Abegondo, Arteixo, Betanzos, Cambre, Carral, Culleredo, Bergondo e Oleiros) caracterízase por contar co tratamento específico da fracción orgánica recollida selectivamente.

O destino do lixo e a planta de tratamento de Nostrián, onde se dispón de instalacións para a triaxe e clasificación da fracción inorgánica para o seu posterior ingreso nos circuitos de reciclaxe, e instalacións para o tratamento do compoñente orgánico, así como a transformación en compost e a obtención da enerxía do proceso.

Complexo Medioambiental da Mancomunidade



"Serra do Barbanza" en Lousame.

Actualmente integran este modelo de xestión 9 concellos: Ames, Rois, Carnota, Porto do Son, Lousame, Brión, Pontecesures, Muros e Noia.

Este modelo baséase no sistema húmido-seco, onde cobra importancia a recuperación do compoñente orgánico do lixo, paralelamente á recollida da fracción inerte. Dispón de dúas liñas de tratamento, unha para a segregación de materiais contidos na fracción resto e outra para o tratamento da fracción orgánica para a elaboración de compost a través dun sistema de túneles e maduración aerobia.

Complementariamente, realízase recollida independente de residuos en centros sanitarios, mercados e madoiros, xunto coa xestión de cascallos domiciliarios, animais mortos, mobles e útiles, e a de papel, cartón e vidro.

As instalacións de tratamento son: o centro de reciclaxe e recuperación (fundamentalmente para o acopio de cascallos, mobles e útiles e electrodomésticos) e a planta de reciclaxe e compostaxe.

Nestas 3 plantas realízase a separación e clasificación por materiais, producíndose distintas fraccións preparadas para seren entregadas ás empresas recicladoras:

plásticos: PEBD, PEAD, PET, restos de plástico; envases tipo brick; metais: aluminio e aceiro; papel e cartón e vidro.

O material seleccionado debe cumprir coas especificacións técnicas dos materiais recuperados (ETMR) acordadas no Convenio Marco Xunta-Ecoembes. Estas especificacións garanten que os materiais serán reciclados nas mellores condicións, tanto dende un punto de vista económico, como operativo e ambiental.

Os envases recuperados e clasificados en diferentes fraccións son entregados a gestores autorizados para a súa reciclaxe ou recuperación.