

GUIA DE BONES PRÀCTIQUES

REDUÏM I GESTIONEM MILLOR ELS RESIDUS A L'OFICINA

PREVENIM ELS RESIDUS
I MILLOREM LA RECOLLIDA
SELECTIVA



Generalitat
de Catalunya



Agència de Residus de Catalunya, 2020

Disseny: Anthesis Lavola
Edició: novembre de 2020



Més informació:
<http://residus.gencat.cat/ca/inici>



Aquesta obra està subjecta a una llicència de
Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 Internacional de Creative Commons.
Es pot trobar una còpia completa dels termes d'aquesta llicència a creativecommons.org.



ÍNDEX

pàg. 4

MINIMITZAR ELS
RESIDUS, UNA
RESPONSABILITAT
COMPARTIDA

pàg. 6

PAPER I
CARTRÓ

pàg. 8

ENVASOS
LLEUGERS
I PLÀSTICS
D'UN SOL ÚS

pàg. 10

APARELLS
ELÈCTRICS
I ELECTRÒNICS

pàg. 12

MATERIALS
D'OFICINA

pàg. 14

MATÈRIA
ORGÀNICA

pàg. 16

VIDRE, PILES
I VOLUMINOSOS

pàg. 18

VOLS SABER
COM ES
CALCULA
LA PETJADA
DE CARBONI?

MINIMITZAR ELS RESIDUS, UNA RESPONSABILITAT COMPARTIDA

La crisi climàtica actual situa els residus com un aspecte central de la gestió ambiental. Els darrers anys hem viscut canvis fonamentals en aquest camp i les normatives europees que entren en vigor són cada vegada més exigents i estan més enfocades a la prevenció i millor gestió dels residus. La ciutadania, l'administració i les empreses tenim l'obligació de correspondre als reptes que implica la correcta gestió dels residus:

4,04 milions

de tones de residus municipals
es generen cada any a Catalunya

44,8 %

dels residus municipals es
recullen de forma selectiva

1,44 kg

residus municipals que
genera diàriament cada
persona a Catalunya



Font: Balanç de les dades estadístiques de residus municipals
de l'any 2019. Agència de Residus de Catalunya

OBJECTIUS DE GENERACIÓ I RECICLATGE

El model català de gestió de residus fomenta la prevenció, la millora de la recollida selectiva i el reciclatge, i el desenvolupament d'una economia baixa en carboni i eficient en l'ús dels recursos. Les estratègies catalanes s'emmarquen en els objectius del Paquet d'Economia Circular Europeu i les directives que se'n deriven, en especial, la DIRECTIVA (UE) 2018/851 sobre residus:



Per 2035, augmentar la preparació per a la reutilització i el reciclatge de residus municipals al 65%



Per 2035, reduir els residus municipals que van a dipòsit controlat al 10%



Per 2030, reduir la generació de residus alimentaris al 50%



Per 2030, augmentar el reciclatge de residus d'envasos al 70%



Per 2025, recollir selectivament el 90% de les ampolles de beguda de plàstic d'un sol ús

MODEL DE SOSTENIBILITAT

Aquesta guia està dirigida a totes les persones treballadores de l'administració pública (tot i que els consells que ofereix es poden aplicar a tota mena d'oficines, ja siguin de l'àmbit públic o privat) i té la missió d'oferir recursos pràctics per a separar en origen els residus. Perquè volem ser un model de responsabilitat ambiental en el conjunt de la societat.

PAPER I CARTRÓ

COM GESTIONAR

I PREVENIR-NE

ELS SEUS RESIDUS?

Més del

50 %

del total de residus
generats en una oficina
són de paper

Cada any llencem

41 Kg

de paper i cartró/persona
= 51 paquets
fulls 80 gr mida estàndard

10 %

Proporció de la fracció de paper
i cartró respecte el total de
residus recollits selectivament
a Catalunya

Font: Agència de Residus de Catalunya 2019



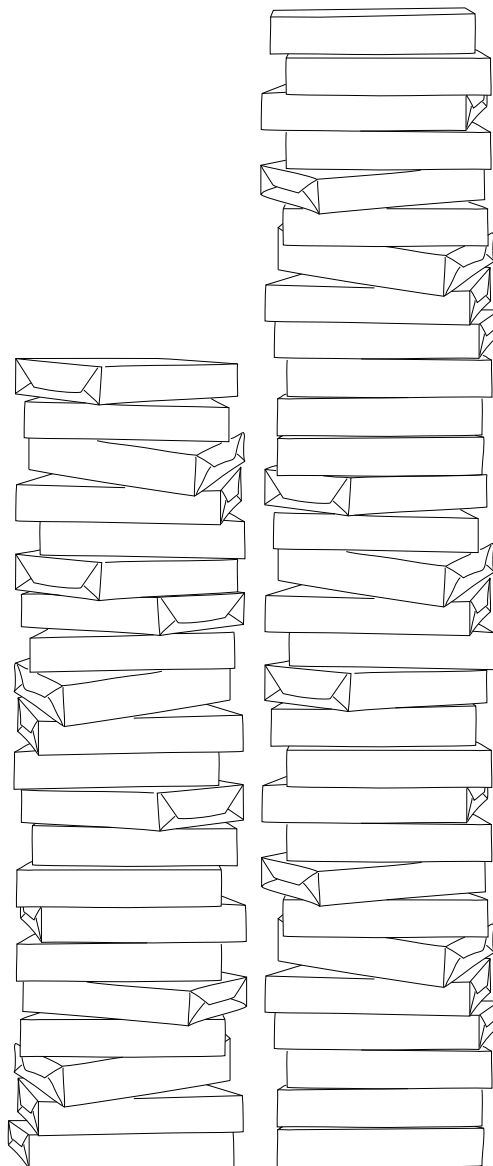
Què podem dipositar als sistemes de recollida de paper i cartró?

Fulls usats
Documents impresos i
fotocopiats
Cartolines
Carpetes i arxivadors de cartró
Sobres
Llibretes
Revistes i diaris
Cartes
Embalatges de paper
Caixes i envasos de cartró
Publicitat impresa
Catàlegs
Fulletts
Targetes de visita
Gots de paper de les
màquines de vending



Què NO podem dipositar als sistemes de recollida de paper i cartró?

Paper plastificat
Paper carbó
Paper encerat
Cel·lofana
Papers de cuina usats
Papers bruts
Fotografies



BONES PRÀCTIQUES

Intercanviar informació amb eines digitals sense imprimir-la, correu electrònic i aplicacions en línia

Evitar arxivar documents en paper i desar-los guardats en l'ordinador o en el servidor de l'oficina

Reutilitzar el paper imprès a una cara i els materials d'oficina de paper sobres, carpetes

En cas d'haver d'imprimir, fer-ho

- Amb paper reciclat
- Certificat i lliure de clor
- A doble cara
- En blanc i negre
- Amb qualitat d'esborrany

Fer servir els bujols i/o les papereres específiques per paper i cartró, seguint els criteris aplicables al contenidor blau de carrer o al sistema de recollida selectiva porta a porta establert a l'oficina (ja sigui privada o municipal)



Llegir els documents en pantalla

Canviar les subscripcions necessàries a format electrònic

Fer la gestió de les factures de forma 100% digital

Evitar impressions innecessàries

A tenir en compte

Espirals, clips, grapes i similars dificulten el procés de reciclatge i poden reduir la qualitat del paper reciclat resultant i, per tant, s'han de treure abans.

ENVASOS LLEUGERS I PLÀSTICS D'UN SOL ÚS

ELS PODEM EVITAR?

Els envasos suposen un

4,1 %

de tots els residus
recollits a Catalunya

Més del

60 %

de les escombraries que es
troben al mar són plàstics

Fins a

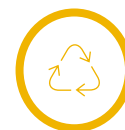
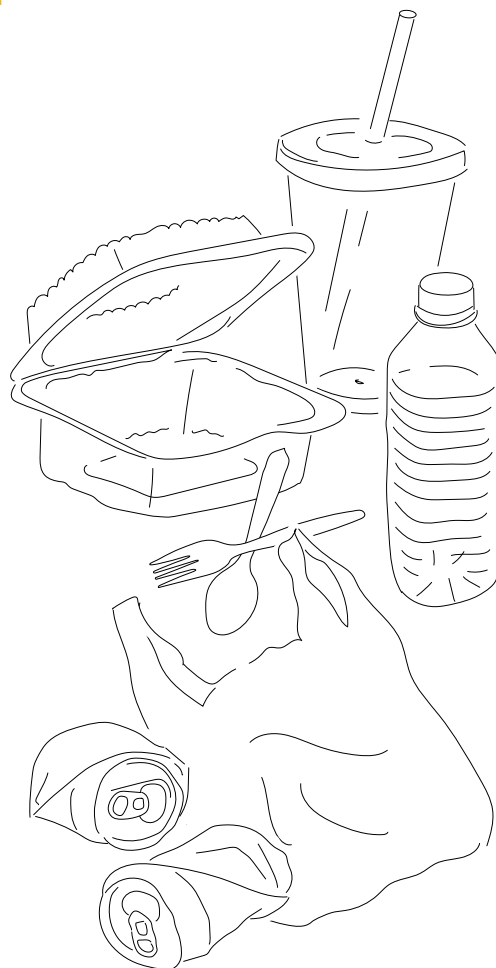
1.000

anys poden trigar alguns plàstics
a descompondre's

Cada minut es venen

1.000.000

d'ampolles de plàstic al món



Què podem dipositar als sistemes de recollida d'envasos plàstics?

Gots de plàstic de les màquines
de venda automàtica
Llaunes de beguda i de
conserva
Esprais buits
Ampolles de plàstic
Paper d'alumini
Brics
Envasos de iogurt
Safates de porexpan
Envasos de plàstic
de productes de neteja
Altres embolcalls i
embalatges de plàstic



Què NO podem dipositar als sistemes de recollida d'envasos plàstics?

Envasos plens
Envasos de materials
compostables
Pots metàl·lics de pintures
o de productes químics
Contenidors de tòner
d'impressora

Font: Comissió Europea, fundacionaquae.org, sostenible.cat i Balanç de les dades estadístiques
de residus municipals de l'any 2019, Agència de Residus de Catalunya

BONES PRÀCTIQUES

Fer ús d'embolcalls reutilitzables o carmanyoles

per portar els entrepans o el menjar

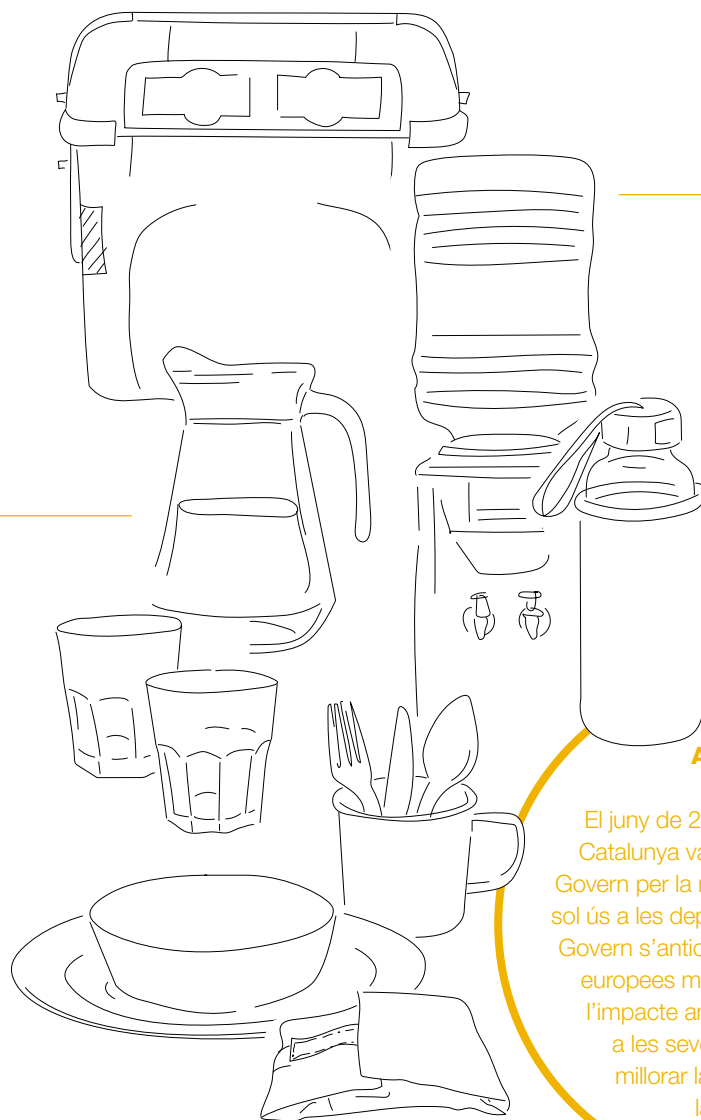
Utilitzar gerres i gots de material reutilitzable en trobades i reunions

Evitar consumir de les màquines de venda automàtica que facin servir plàstics d'un sol ús

Esbandidir i compactar els envasos abans de llençar-los

perquè ocupin tan poc espai com sigui possible

Dipositar els residus d'envasos i plàstics als bujols o contenidors separats per aquesta fracció de l'oficina, seguint els criteris aplicables al contenidor groc de carrer o al sistema de recollida selectiva establert per l'ens local



Triar aliments a granel o en envàs reutilitzable i evitar els embolicats amb plàstic

Consumir aigua de l'aixeta o de les fonts d'aigua potable de les oficines en gots o ampolles reutilitzables

Fer servir ampolles, gots, plats, coberts, tasses i culleretes reutilitzables per a beure aigua, menjar i prendre begudes calentes

Sempre que es pugui, **seleccionar l'opció sense got i sense cullereta a les màquines de cafè**

A tenir en compte

El juny de 2019, la Generalitat de Catalunya va aprovar un acord de Govern per la restricció de plàstic d'un sol ús a les dependències públiques. El Govern s'anticipa, així, a les directives europees més exigents per reduir l'impacte ambiental dels plàstics a les seves dependències, i millorar la sensibilització de la societat.

APARELLS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS

GESTIONEM-NE
MILLOR EL SEU ÚS

32.200 t

de residus d'aparells elèctrics
i electrònics (RAEE) es
recullen cada any a Catalunya

Els RAEE suposen
**només el 0,8% dels
residus municipals**
però contenen **components
peril·losos, valuosos
i escassos que cal
recuperar**

Es necessiten

25 litres

de petroli per fabricar
un cartutx de tinta nou

Prioritzar gestors
autoritzats de RAEE
que facin preparació per la
reutilització. Cal recordar que,
segons el PRECAT, en el 2020
el 5% dels RAEE recollits a
Catalunya s'han de preparar
per a la reutilització.



Quan es compra un aparell
elèctric o electrònic nou,
**el subministrador s'ha
d'encarregar de retirar
el RAEE equivalent
de forma gratuïta.**



**Què podem gestionar
a través d'un gestor
autoritzat o de
la deixalleria?**

Material informàtic:

Cartutxos de tinta i
tònners d'impresora

Ordinadors

Monitors

Teclats

Impressores

Projectors

Fotocopiadores

Telèfons (fixes i mòbils)

Aparells de música

Altaveus

Càmeres fotogràfiques

**Altres eines i aparells
electrodomèstics:**

Cafeteres

Microones

Neveres

Aspiradores

Termòstats

Trepants

Fonts: Balanç de les dades estadístiques de residus municipals de l'any 2019, Agència de Residus de Catalunya,
i Manual de buenas prácticas de residuos en IES y FP, vertidoscero.com

BONES PRÀCTIQUES

Allargar la vida útil dels aparells i dels consumibles

(cartutxos de tinta, tòners, etc.)

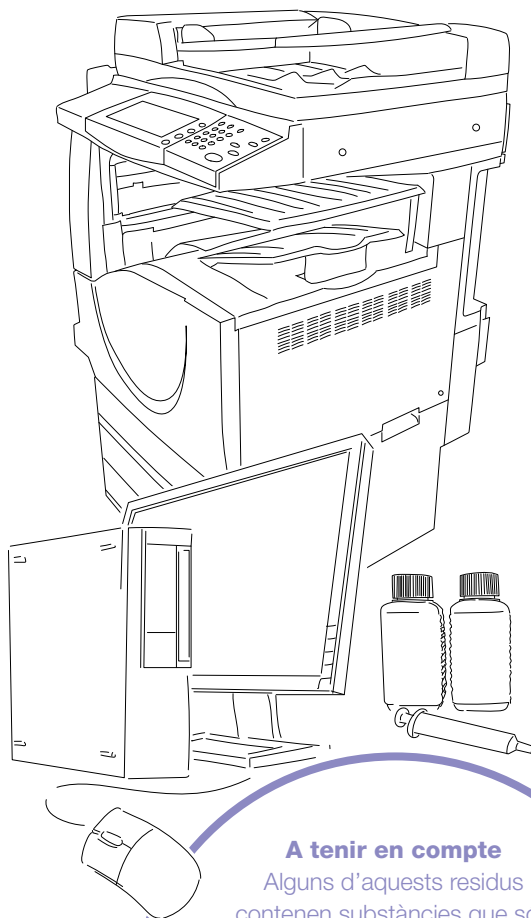
- No substituir telèfons ni ordinadors, si no és necessari
- Si es substitueixen, donar els aparells a escoles o entitats socials
- Activar l'opció d'estalvi de tinta a l'impressora
- Minimitzar les impressions a color

Prioritzar la compra de consumibles reutilitzables i l'ús de cartutxos d'impressió reutilitzats

Gestionar els residus de tòners i cartutxos de tinta retornant-los al propi proveïdor o a través d'un gestor autoritzat

Retornar al fabricant o a l'establiment on s'hagi adquirit, dur a la deixalleria o facilitar el seu reciclatge a través de gestors autoritzats

tota mena d'aparells elèctrics i electrònics (ordinadors, telèfons, ratolins, calculadores, cables, etc.)



Aprofitar al màxim la llum natural i apagar els llums en estances buides

per allargar la vida útil de fluorescents i bombetes

Quan s'adquireixi un aparell -ja sigui per compra o a través d'un rènting- que amb el temps sigui susceptible de ser un residu d'aparell elèctric i electrònic (RAEE), **cal tenir en compte les seves característiques, durabilitat i serveis tècnics per a facilitar la seva reparació o el retorn al fabricant i subministradors que garanteixin peces de recanvi.** I així, evitar haver de portar l'aparell a la deixalleria o al gestor autoritzat de RAEE

A tenir en compte

Alguns d'aquests residus contenen substàncies que són potencialment perjudicials per al medi ambient i la salut de les persones. També contenen materials molt valuosos que cal recuperar per reintroduir als cicles productius. Per això, la seva segregació i tractament especial són de gran importància: els heu de portar a la deixalleria o contractar un gestor autoritzat en RAEE.

MATERIALS D'OFICINA

PODEM MINIMITZAR ELS
RESIDUS A LA FEINA?

Objectiu

Reduir els residus
que es llencen a la
fracció resta

55,2 %

dels residus municipals
es recullen com a fracció
resta, majoritàriament en el
contenedor gris

Cada ciutadà genera

368 kg/any

de residus no recollits
selectivament (fracció resta)



Què es pot reciclar sense llençar al contenidor gris?

Intentem separar el material
reciclable (p. ex., bolígrafs fets
amb paper reciclat, plàstics
dels bolígrafs, etc.) i dipositar-
lo al contenidor o sistema de
recollida corresponent.



Què NO es pot recollir selectivament i podem llençar al contenidor gris?

Objectes d'escriptura
(bolígrafs, retoladors, llapis, etc.)

Material d'escriptori amb
components metàl·lics
(grapadores, tisores,
maquinetes de fer punta, etc.)

Fundes i dossiers

Material d'enquadernació

Coles i marcadors amb
dissolvents

Cintes adhesives

Separadors de carpetes

Font: Balanç de les dades estadístiques de residus municipals de l'any 2019. Agència de Residus de Catalunya

BONES PRÀCTIQUES

Cal augmentar la prevenció per evitar la generació de residus difícilment reciclables i que acaben a la fracció resta.

Per exemple, utilitzar només el material mínim necessari, fer servir elements reutilitzables (carpetes, bolígrafs, etc.) o compartir amb altres persones elements d'ús poc freqüent com grapadores o enquadernadores.

Utilitzar el material d'una forma estalviadora per allargar al màxim la seva vida útil.

Per exemple, fent servir acuradament la cinta adhesiva, les grapes o el material d'escriptura

Compartir el material per zones de treball en un magatzem o armari i que un responsable comprovi les existències per optimitzar les compres i evitar tenir més quantitat de la necessària

Evitar l'ús d'elements d'enquadernació

tapes plastificades, espirals, etc. en documents d'ús intern

Tapar marcadors, retoladors o coles

després del seu ús

per allargar la seva vida útil i evitar que s'assequin i que alliberin dissolvents a l'ambient

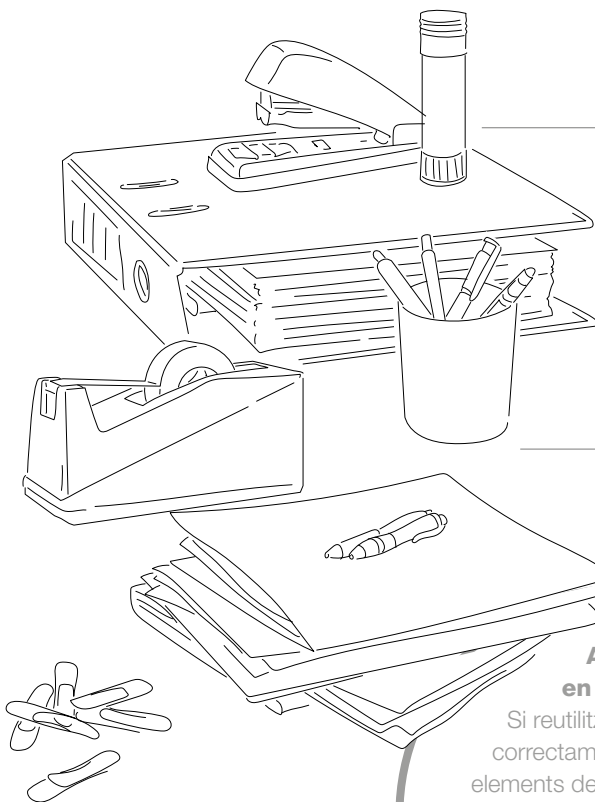
Donar una segona oportunitat als diferents objectes usats que no s'usen a l'oficina.

Per exemple, retornar el material d'oficina perquè l'utilitzi una altra persona o fer un mercat d'intercanvi de material usat

Utilitzar materials reutilitzables i recarregables

A tenir en compte

Si reutilitzem i separem correctament els diferents elements del material d'oficina i els dipositem a les fraccions corresponents, aconseguirem minimitzar els residus que es llencen al contenidor gris o al sistema de recollida corresponent.



MATÈRIA ORGÀNICA

COM PODEM GESTIONAR MILLOR LA FRACCIÓ ORGÀNICA?

A Catalunya, cada persona
separa a la seva llar

57 kg/any

de fracció orgànica

La matèria orgànica suposa un

10,9 %

de tots els residus
recollits a Catalunya

Per cada **100 kg** de
fracció orgànica recollida
selectivament s'obtenen uns

20 kg

de compost



Què podem reciclar al sistema de recollida de la fracció orgànica?

Restes d'aliments i de la preparació de menjars

Restes vegetals de mida petita

Closques d'ou i de fruits secs

Residus de paper brut (paper de cuina, tovalloons)

Materials i envasos compostables

Taps de suro

Serradures

Marró de cafè

Càpsules de cafè compostable



Què NO podem llençar al sistema de recollida de la fracció orgànica?

Cendra de llar de foc o estufa

Pols d'escombrar

Bolquers bruts

Tovallotes humides

Excrements d'animals domèstics amb llits

o sorres absorbents

Font: Balanç de les dades estadístiques de residus municipals de l'any 2019, Agència de Residus de Catalunya

BONES PRÀCTIQUES

Evitar el malbaratament alimentari

- Fer compres planificades només del que es necessita
- Conservar bé els aliments
- Prestar atenció a les dates de caducitat i de consum preferent
- Triar la mida de les racions en funció de la gana
- Procurar no deixar menjar al plat
- Preparar plats amb els aliments sobrants

Per separar els residus de la fracció orgànica a l'oficina (especialment, les restes de menjar) **cal fer servir els bujols i/o contenidors específics que es troben a les zones comunes, cuines o menjadors**, seguint els criteris aplicables al contenidor marró de carrer o al sistema de recollida selectiva porta a porta establert amb l'ens local

Fer servir **bosses compostables** per recollir separatament la matèria orgànica

De la fracció orgànica es pot fer compost.

El compostatge és un procés que genera un adob natural denominat compost a partir de les restes orgàniques i vegetals que es far servir com a fertilitzant de les plantes.

A tenir en compte

Fer autocompostatge en el lloc on es genera la matèria orgànica reduirà el pes de la fracció orgànica que caldria gestionar a través del servei de recollida municipal.



VIDRE, PILES I VOLUMINOSOS

COM PODEM PREVENIR
AQUESTS RESIDUS?

A Catalunya, cada persona separa
a la seva llar

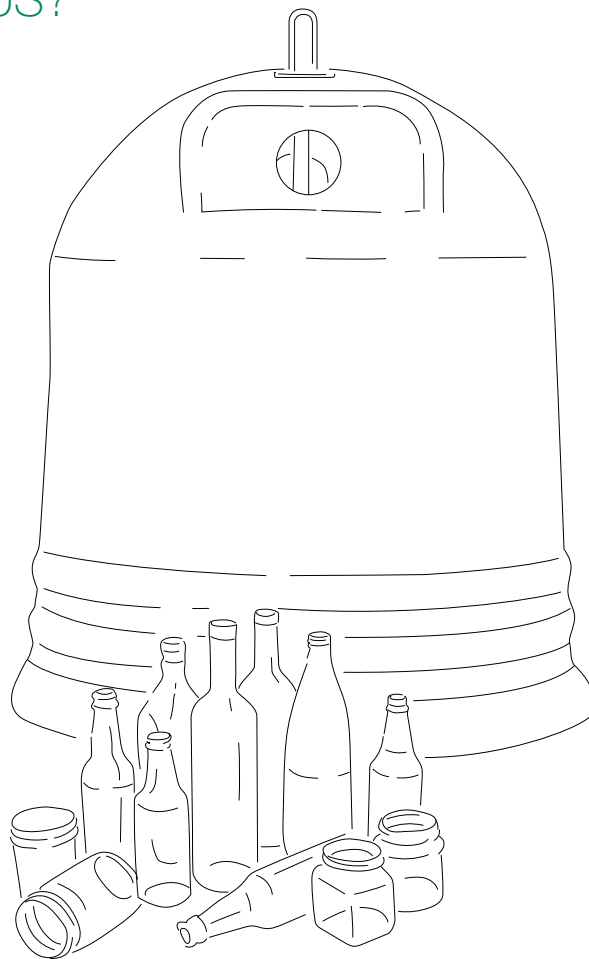
25 kg/any

de vidre

El vidre suposa un

5 %

de tots els residus
recollits a Catalunya



Què podem reciclar al contenidor verd?

Ampolles de vidre
Pots de vidre sense tapa

Què podem reciclar a la deixalleria o amb el gestor autoritzat?

Piles i bateries
Ferralla
Electrodomèstics vells
Mobiliari d'oficina (armaris,
cadires, taules, etc.)



Què NO podem llençar al contenidor verd?

Vidre pla de finestres o miralls
Plats i gots
Gerros i tasses
Materials ceràmics
Bombetes i fluorescents

Font: Balanç de les dades estadístiques de residus municipals de l'any 2019,
Agència de Residus de Catalunya

BONES PRÀCTIQUES

**Comprar piles
recarregables**

**Dipositar en
contenidors específics
les piles usades
i lliurar-les a la
deixalleria o a un
gestor autoritzat**

Sempre que sigui possible,
**reparar els voluminosos o
intentar reutilitzar-los per
allargar la seva vida útil**

**No llençar la ferralla i els
voluminosos als contenidors
de recollida selectiva**

**Portar els voluminosos i
la ferralla a la deixalleria**
o seguir les indicacions al
respecte en el vostre municipi
**(serveis a demanda i porta
a porta de recollida de
voluminosos)**

**També es poden donar
els voluminosos a
entitats sense
ànim de lucre**



Cada any es recullen prop de
270.000 t
de voluminosos i fustes a Catalunya

Per cada **1.000 kg** de
piles alcalines recollides
poden recuperar-se més de

300 kg
de zinc

250 kg
de ferro i níquel

A tenir en compte

Les piles són considerats
residus perillosos, ja que
contenen substàncies nocives
per al medi ambient i la salut
de les persones com
mercuri, zinc o níquel.

VOLS SABER COM ES CALCULA LA PETJADA DE CARBONI?

Calcular les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) és el primer pas per fixar objectius ambientals. Aquests permetran adoptar mesures correctores en matèria d'estalvi energètic i de recursos, i minimitzar les emissions contaminants.

CLASSIFICACIÓ DE LES EMISSIONS

Aquestes són les tipologies d'emissions que pot generar una organització:



Emissions directes

Provinents de fonts pròpies o controlades per qui genera l'activitat. Per exemple, vehicles propis, calderes, forns, etc.



Emissions indirectes

Relacionades amb el consum energètic (electricitat i climatització) de fonts externes al qui genera l'activitat.



Altres emissions indirectes

Derivades de viatges de feina amb mitjans externs, transports de materials o productes realitzats per tercers, gestió dels residus, etc.

UNA EINA PER A FER EL CÀLCUL



El càlcul d'emissions d'una organització és un procés que estima diverses fonts: consum energètic, transport, gestió de residus, consum d'aigua, etc. L'Oficina Catalana del Canvi Climàtic ofereix una calculadora en línia actualitzada segons els factors d'emissió i metodologies internacionals més actuals.

https://canviclimatic.gencat.cat/ca/actua/calculadora_demissions/index.html



MÉS INFORMACIÓ

La guia pràctica per al càlcul d'emissions de GEH ofereix més informació sobre els procediments d'inventari d'emissions de la calculadora.

https://canviclimatic.gencat.cat/web/.content/04_ACTUA/Com_calcular_emissions_GEH/guia_de_calcul_demissions_de_co2/191126_Guia-practica-calcul-emissions_CA.pdf

