

descobrim la gestió dels residus sòlids urbans

El centre de tractament de residus municipals de la comarca va ser inaugurat l'any 2000, i inclou un dipòsit controlat de residus, una planta de compostatge i una planta de triatge.

El 2022 es van finalitzar les obres d'ampliació i millora que permeten una millor gestió dels residus que s'hi tracten.

Descobreix què s'hi fa!



Els residus

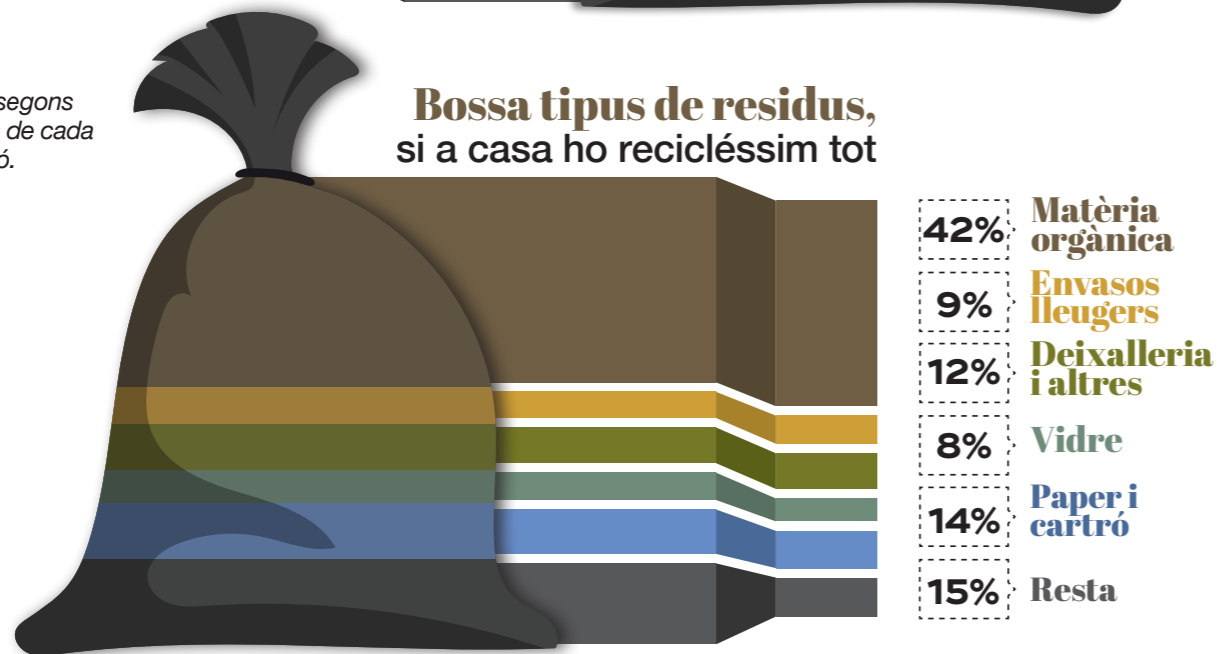
A la ciutat de Lleida es generen **1,26 Kg (2021) de residus per habitant cada dia, sumant més de 60.000 t cada any.** A la planta de tractament de residus arriben camions dels diferents municipis del Segrià. Es controla quants viatges es fan des de cada municipi, i cada municipi paga en funció dels residus que ha enviat a l'abocador.

COMPTE!!
Una tona és el que pesa un cotxe aproximadament.
60.000 COTXES L'ANY!

Al 2021, el 38%¹ d'aquests residus es van recollir selectivament.



(1) % segons el pes de cada fracció.



L'objectiu de la Unió Europea, i de tots els seus Estats membres, és que la recollida selectiva sigui almenys del 55% el 2025; un 60% el 2030 i un 65% el 2035.

Com hi podem arribar?



Què posem a cada contenidor?

Revisa la llista i relaciona les diferents fraccions amb les possibles vies de gestió dels residus. Pot haver-hi fraccions que tenen més d'una opció de gestió. Després relaciona cada opció de gestió amb el resultat.

Matèria orgànica	Paper i cartró	Vidre	Envasos lleugers	Resta	Deixalleria

Vies de gestió dels residus:

A Recuperació materials	B Compostatge	C Valorització energètica	D Dipòsit controlat
Separar els materials reciclables i preparar-los perquè es puguin tornar a utilitzar com a nous materials.	Transformar el residu de la matèria orgànica en compost que s'utilitza en agricultura i jardineria.	Creuar els residus en instal·lacions controlades per generar energia. Es generen cendres no aprofitables i s'emet una gran quantitat de gasos d'efecte hivernacle.	Soterrar els residus amb emissió de gasos i líquids contaminants.

Quin és el resultat?

Vidre reciclat	Paper i cartró reciclats	Nous materials per tornar a fabricar envasos	Metalls reciclats	Compost	Cendres i gasos d'efecte hivernacle	Espais amb acumulació de residus controlada, degradant el sòl i el paisatge
----------------	--------------------------	--	-------------------	---------	-------------------------------------	---

Si tothom tingués cura de dipositar els residus de forma separada al contenidor corresponent, podríem arribar a tenir una economia circular, reaprofitant tots els materials, reduint la necessitat d'extreure nous materials de la natura i generant menys gasos d'efecte hivernacle. Però encara tenim molta feina per fer, i hi han molts residus que no van a la fracció correcta.

Què passa amb aquests residus?

Planta de triatge de la fracció resta

Dades:

Volum de fracció resta rebuda: 60.000 t/any

Volum i tipus de residus recuperats: 7% (4.200 t/any): PET, PEAD, BRICK, MIX, P/C, Vidre, Metalls Fèrrics, Metalls No Fèrrics (8 fraccions).

Volum residus abocador: < 30.000 t/any

Temps estabilització MOR: 9 setmanes

Què hi entra?

Residus del contenidor de resta del carrer, amb molts tipus de residus barrejats (IMPROPIS), incloent principalment envasos i matèria orgànica.



Entrada dels residus barrejats al fossat de recepció.

Separació manual.
● S'extreuen els residus més grans.

Línia de separadors:

- Garbell rotatiu (Separa els residus segons la mida).
- Separador balístic (Separa els residus segons el pes i la forma).
- Separador magnètic (Recupera el ferro).
- Separadors òptics (Separen els residus segons el tipus de material).
- Separador inductiu (Separa elements d'alumini).

Bioestabilització:

Es generen unes piles de residus que no s'han pogut recuperar, amb una elevada quantitat de matèria orgànica que es llença al contenidor de resta. Es deixen fermentar aquests residus.

Materials recuperats. Es pressen o embalen segons material (Mix, PEAD, PET, BRIK, metalls...).

MOR:

La matèria orgànica barrejada amb altres residus ja fermentada i estabilitzada està preparada per abocar-la al dipòsit controlat. La bioestabilització de la MOR redueix la generació de líquids i gasos contaminants al dipòsit controlat.

Què s'obté?

La **MOR**, un cop ha estat bioestabilitzada, s'envia al dipòsit controlat.

Els **materials recuperats** s'envien a les plantes de reciclatge per convertir-los de nou en recursos.

Beneficis

Recuperació d'una part dels residus valoritzables per a ser aprofitats novament com a recurs.

Bioestabilització de la Matèria Orgànica Recuperada (MOR) i reducció de la producció de líquids i gasos contaminants al dipòsit controlat.

Inconvenients

L'elevada barreja de residus al contenidor de la resta fa que la quantitat de Matèria Orgànica Recuperada (MOR) que s'ha de gestionar sigui el principal resultat de la planta de triatge.

Es recuperen menys residus que si s'hagués fet una correcta separació en origen. Es genera una elevada despesa energètica i econòmica que ens estalviaríem amb una correcta separació en origen.

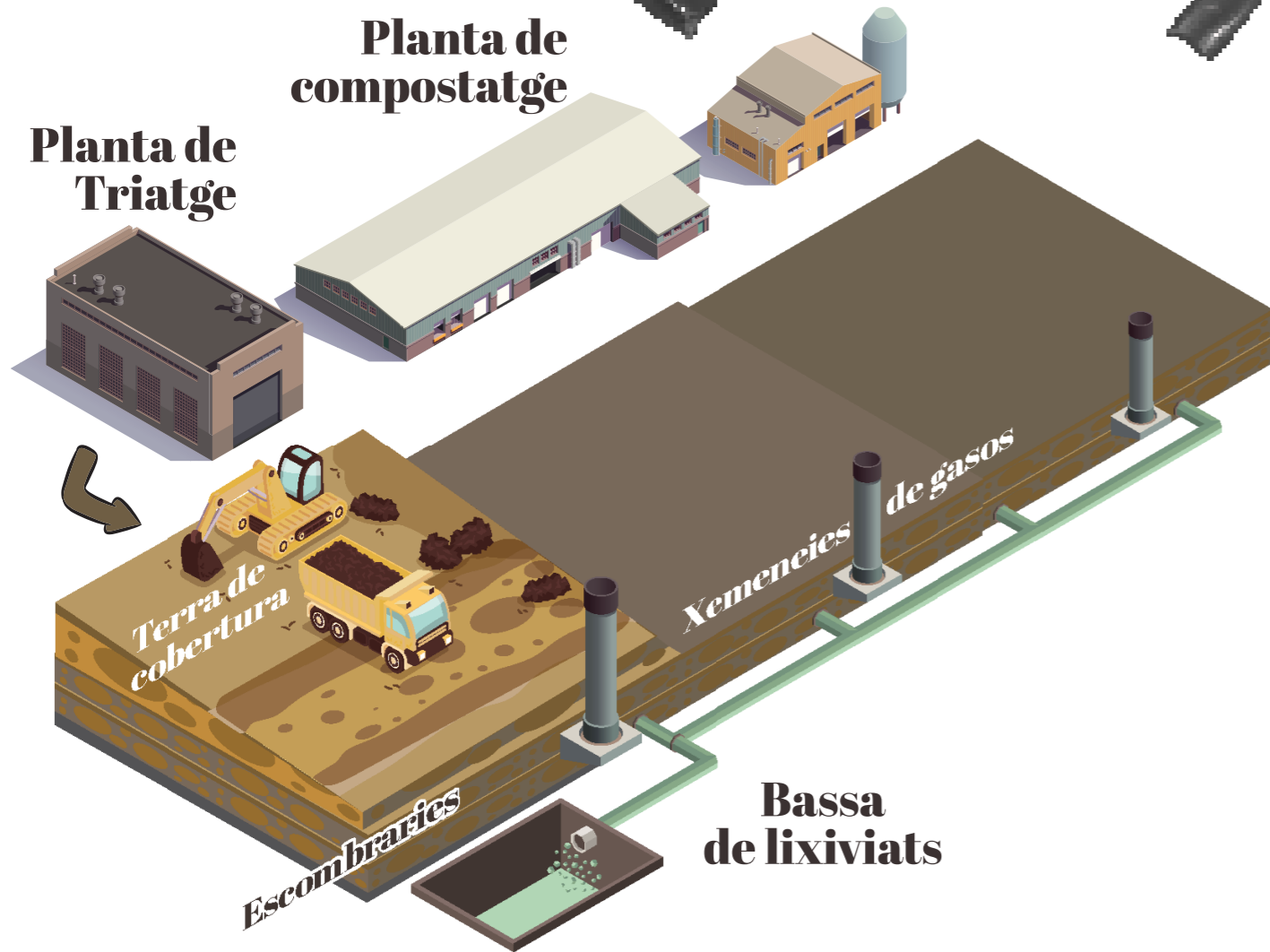


	A la zona de recepció	Als packs de materials recuperats	A les piles de bioestabilització
Què has vist?	Bosses de plàstic		
A quina fracció pertany?			

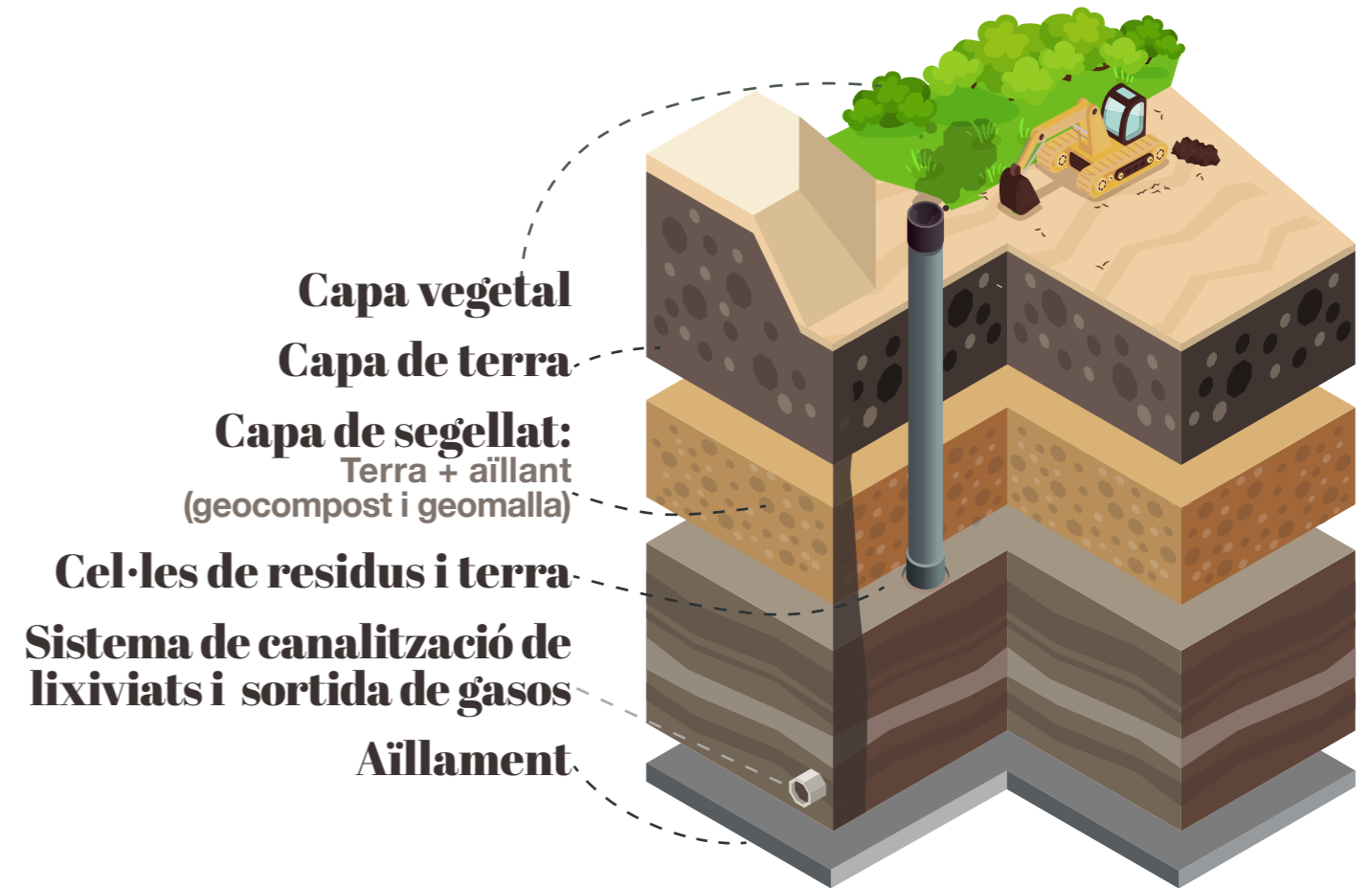
Dipòsit controlat de residus

Dades:

Capacitat estimada:	1.638.440 t
Vida prevista de l'abocador:	Fins l'any 2040 (aprox.)
Entrada diària:	93 t/dia (aprox.)
Població servida:	210.000 habitants (aprox.)
Municipis:	Comarca del Segrià
PLANTA DE LIXIVIATS	
Volum tractat:	30 m³/dia
Qualitat aigua de sortida:	Adient per abocament a llera



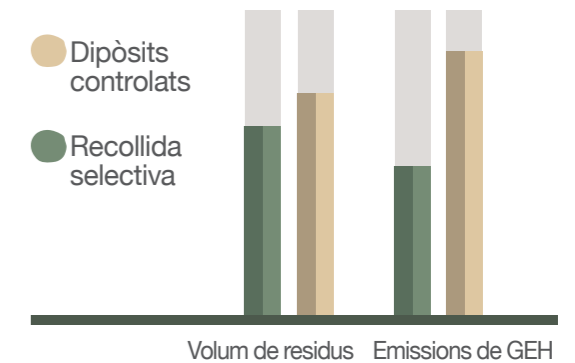
Els residus que arriben a l'abocador corresponen a la Matèria Orgànica Recuperada (MOR) generada en la planta de triatge. La MOR arriba al dipòsit controlat ja estabilitzada. Aquest residu redueix la generació de líquids i gasos contaminats.



Els residus i el canvi climàtic:

La gestió de residus és una activitat industrial. **Genera el 5 % de les emissions totals de Catalunya.** La via de gestió de residus que comporta més emissions és el dipòsit controlat. S'hi genera gas metà, que té un potencial d'escalfament global molt superior al del CO₂.

L'abocador ha de ser l'última opció. La normativa de la Unió Europea estableix que només el 10% dels residus municipals es podran gestionar en dipòsits controlats l'any 2035.



1 Preparació del terreny

2 Abocament de residus

3 Generació de gasos i lixiviats

Més enllà dels residus: Impactes d'un abocador

- Destrucció dels paisatges.
- Mala olor.
- Contaminació atmosfèrica (GEH).
- Elevada despesa econòmica.
- Destrucció de l'hàbitat de les espècies.
- Contaminació de la cadena tròfica i canvi d'hàbits de les espècies.
- Ocupació del terreny.

Planta de compostatge

Dades:

Fracció orgànica rebuda diàriament:	45 t/dia
Compost produït anualment:	4.000 t/any
Percentatge de residus no orgànics (impropis):	8%
Temps de maduració del compost:	12 setmanes

Què hi entra?

La fracció orgànica dels residus municipals prové principalment de les cuines de cases i restaurants, i també inclou les restes vegetals de la poda de parcs i jardins.

Recepció



1 Pretractament

Aquest procés és molt similar al cicle de la matèria orgànica a la natura. S'evita barrejar matèria orgànica amb residus que poden transformar-se en contaminants. Per exemple, si els envasos es barregen amb la matèria orgànica en descomposició, es generen microplàstics que s'incorporen als cicles naturals i acaben formant part dels éssers vius.

2 Compostatge

2 Compostatge

"Garbell rotatiu" i "Voltejadora"

3 Tractament posterior

3 Tractament posterior

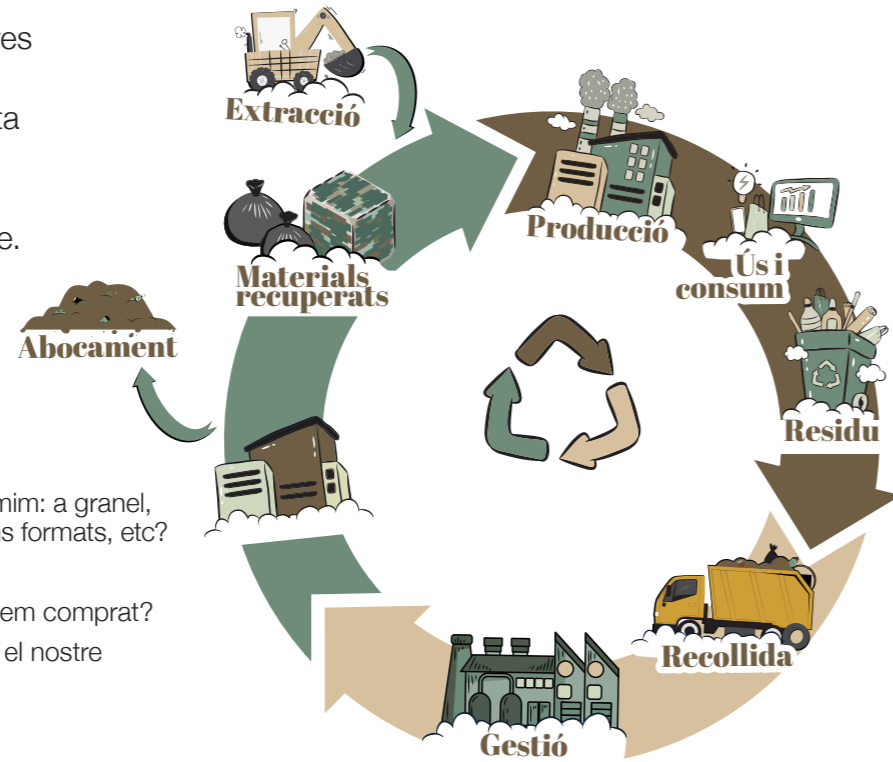
4 Resultat: compost

Què s'obté?

El compost és matèria orgànica lliure de patògens i beneficiosa per al sòl i el creixement de les plantes. Es forma com a **resultat de la descomposició aeròbica (fermentació) de la matèria orgànica**. S'utilitza en agricultura i jardineria per aportar nutrients a les plantes.

Prevenció de residus

És important reciclar totes les nostres deixalles, però **què podem fer per no generar-ne tantes?** Tenen molta importància els nostres hàbits de compra i consum. Qualsevol acció quotidiana pot tenir un gran impacte.



Cal tenir en compte:

- Què consumim?
- D'on prové el que estem consumint?
- En quin format es troba allò que consumim: a granel, envasos reutilitzables o reciclables, grans formats, etc?
- És necessari tot el que consumim?
- Quins residus genera el producte que hem comprat?
- Com gestionem els residus que genera el nostre producte?

Si pensem abans de comprar, evitem comprar productes que no necessitem i ajudem a reduir la nostra petjada de carboni. Contribueix a una economia circular, dipositant els residus en els contenidors adequats perquè es puguin reciclar i aprofitar els materials!

Sigues responsable amb el que generes, i recorda tot allò que pots deixar de generar!

Accions quotidianes per prevenir residus:



Marca les accions que ajuden a generar menys residus

<input type="checkbox"/> Comprar productes a granel	<input type="checkbox"/> Comprar envasos de materials reciclats	<input type="checkbox"/> Fer servir mocadors i tovallons d'un sol ús	<input type="checkbox"/> Conscienciar als amics i familiars sobre la importància de reciclar
<input type="checkbox"/> Utilitzar una ampolla reutilitzable	<input type="checkbox"/> Fer autocompostatge	<input type="checkbox"/> Anar a comprar amb una bossa reutilitzable	<input type="checkbox"/> Utilitzar envasos reutilitzables per l'esmorzar
<input type="checkbox"/> Comprar roba de segona mà o intercanviar-la	<input type="checkbox"/> Fer servir mocadors i tovallons de roba	<input type="checkbox"/> Reciclar a casa	<input type="checkbox"/> Comprar roba nova cada mes per anar a la moda
<input type="checkbox"/> No parlar mai del reciclatge	<input type="checkbox"/> Reciclar només a l'escola	<input type="checkbox"/> Consumir envasos d'un sol ús	<input type="checkbox"/> Comprar fruita tallada i envasada
<input type="checkbox"/> Cuinar només el que necessitem	<input type="checkbox"/> Comprar productes de proximitat	<input type="checkbox"/> Abans d'anar a comprar, fer una llista	<input type="checkbox"/> Comprar a cooperatives de consum ecològic o botigues prop de casa
<input type="checkbox"/> Comprar en grans superfícies	<input type="checkbox"/> Comprar productes d'altres països	<input type="checkbox"/> No mirar mai les dates de caducitat	Afegeix aquí la teva pròpia acció:

Notes:

El principi de les 7 R

Programa
d'Educació Ambiental
LLEIDA EN VIU

LLEIDA
en verd!

El principi de les 7R resumeix quines són les accions principals per aconseguir generar menys residus.

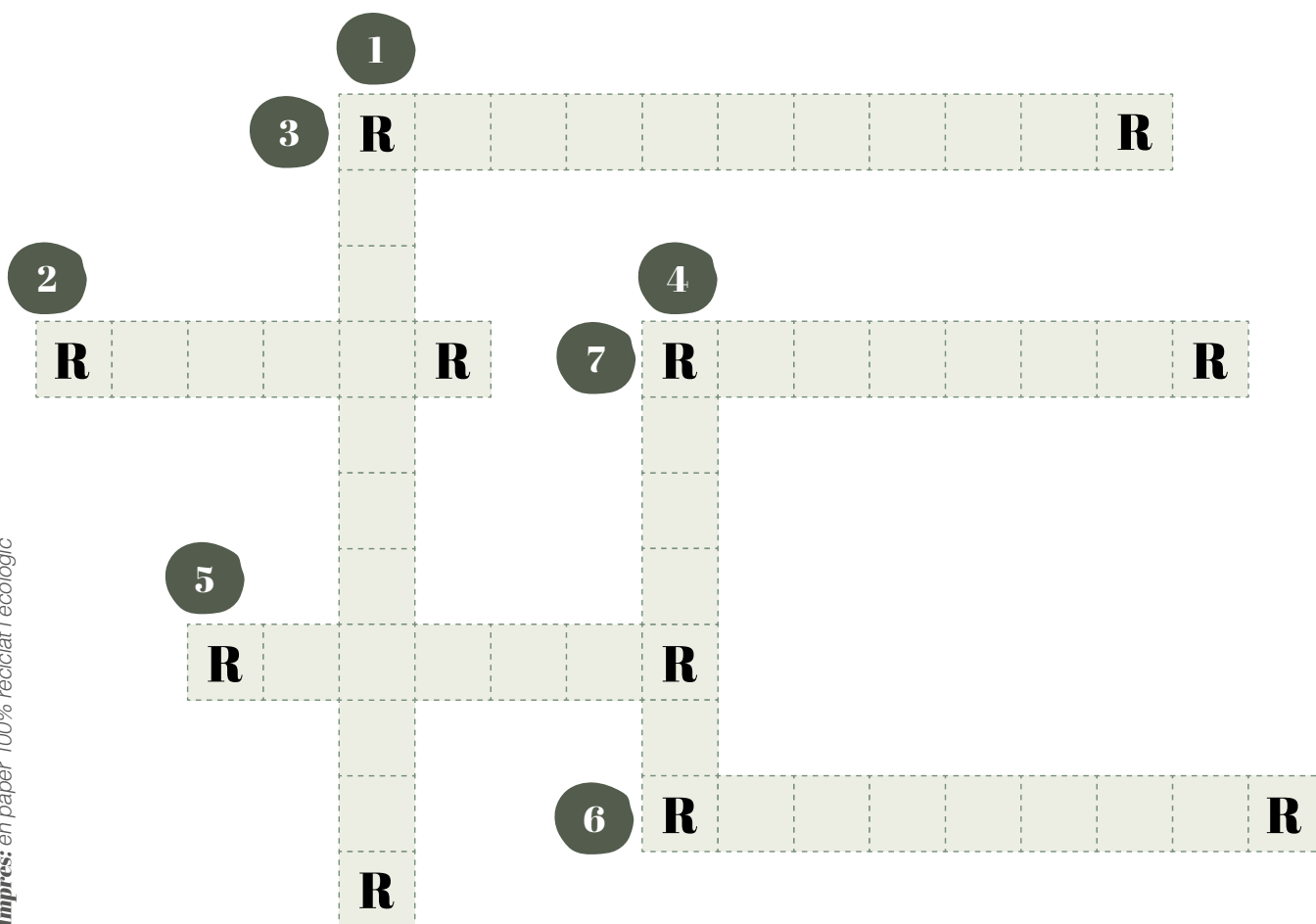
Les coneixes?

I recorda:
"El millor residu és el que no es produeix"



Completa els mots encreuats

amb les accions que formen part del principi de les 7R.



- 1 Repensar els productes amb l'objectiu de minimitzar el seu impacte ambiental des que es produeix fins que es converteix en residu.
- 2 Consumir menys.
- 3 Donar un nou ús als productes que ja han complert la seva funció inicial.
- 4 Tornar a posar en bon estat.
- 5 Modernitzar objectes que han quedat antiquats.
- 6 Reintroduir materials ja utilitzats en el procés productiu.
- 7 Separar els residus segons les seves característiques dipositant-los al contenidor correcte i així facilitar la seva recuperació.

Imprès: en paper 100% reciclat i ecològic

Disseny: Arum Consultoria Ambiental

1 Redissenyar | 2 Reduir | 3 Reutilitzar | 4 Reparar | 5 Renovar | 6 Recuperar | 7 Reciclar