



Agència de
Residus de
Catalunya

BALANÇ DE LES DADES ESTADÍSTIQUES DE RESIDUS MUNICIPALS DE L'ANY 2014

Juliol de 2015



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**



Generació de residus municipals: quantitat de residus municipals produïts en tones. S'entén com el sumatori de la recollida selectiva bruta, i la gestió a sistemes finalistes.

Generació per càpita: quantitat de residus municipals produïts per habitant i dia.

Recollida selectiva bruta: residus municipals aportats als sistemes públics de recollida (contenidors, porta a porta, deixalleries, botigues,...), incloent els impropis, és a dir, aquells residus que no corresponen a la fracció residual objecte de recollida.

Recollida selectiva neta: residus municipals recollits sense considerar els impropis presents a cada fracció objecte de recollida.



RESIDUS MUNICIPALS 2014

COMPARATIVA GENERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS 2013/2014 (valors disponibles a 1 de juliol 2015)

L'any 2014 s'han generat

**3,6 Milions de tones de
residus municipals**

La **recollida selectiva bruta**
es situa en el **38,35 %**

La generació de residus per
habitant es situa en

1,33 kg/hab./dia

Dades en tones	2014	2013	VARIACIÓ SOBRE 2013	
HABITANTS	7.518.903	7.553.650	-0,46%	
	TOTAL	TOTAL	% TOTAL/RM	
AUTOCOMPOSTATGE	5.971	5.857	0,16%	1,94%
FRACCIÓ ORGÀNICA	375.262	373.828	10,28%	0,38%
PODA	109.171	102.209	2,99%	6,81%
PAPER I CARTRÓ	271.427	262.428	7,43%	3,43%
VIDRE	162.447	158.241	4,45%	2,66%
ENVASOS LLEUGERS	129.956	127.574	3,56%	1,87%
VOLUMINOSOS+FUSTA	175.235	161.536	4,80%	8,48%
RAEES	25.377	17.786	0,70%	42,68%
FERRALLA	5.472	5.338	0,15%	2,51%
OLIS VEGETALS	1.047	1.168	0,03%	-10,36%
TÈXTIL	5.977	5.877	0,16%	1,71%
RUNES	112.534	117.797	3,08%	-4,47%
REPQ	2.169	2.171	0,06%	-0,06%
ALTRES RECOLLIDES SELECTIVES	17.952	20.007	0,49%	-10,27%
TOTAL RSB	1.400.000	1.361.816	38,35%	2,80%
% RSB/RM	38,35%	37,95%		
	TOTAL	TOTAL	% TOTAL/RM	
A TMB DE LA RESTA	1.252.955	1.154.419	34,32%	8,54%
A DIPÒSIT CONTROLAT (DC)	746.848	823.906	20,46%	-9,35%
A INCINERACIÓ (INC)	251.046	248.496	6,88%	1,03%
Subtotal DC + INC	997.893	1.072.401	27,33%	-6,95%
TOTAL FRACCIÓ RESTA	2.250.849	2.226.820	61,65%	1,08%
% FR _{TOTAL} /RM	61,65%	62,05%		
TOTAL RM	3.650.849	3.588.636		1,73%
RATI (kg/hab*dia)	1,33	1,30		2,20%

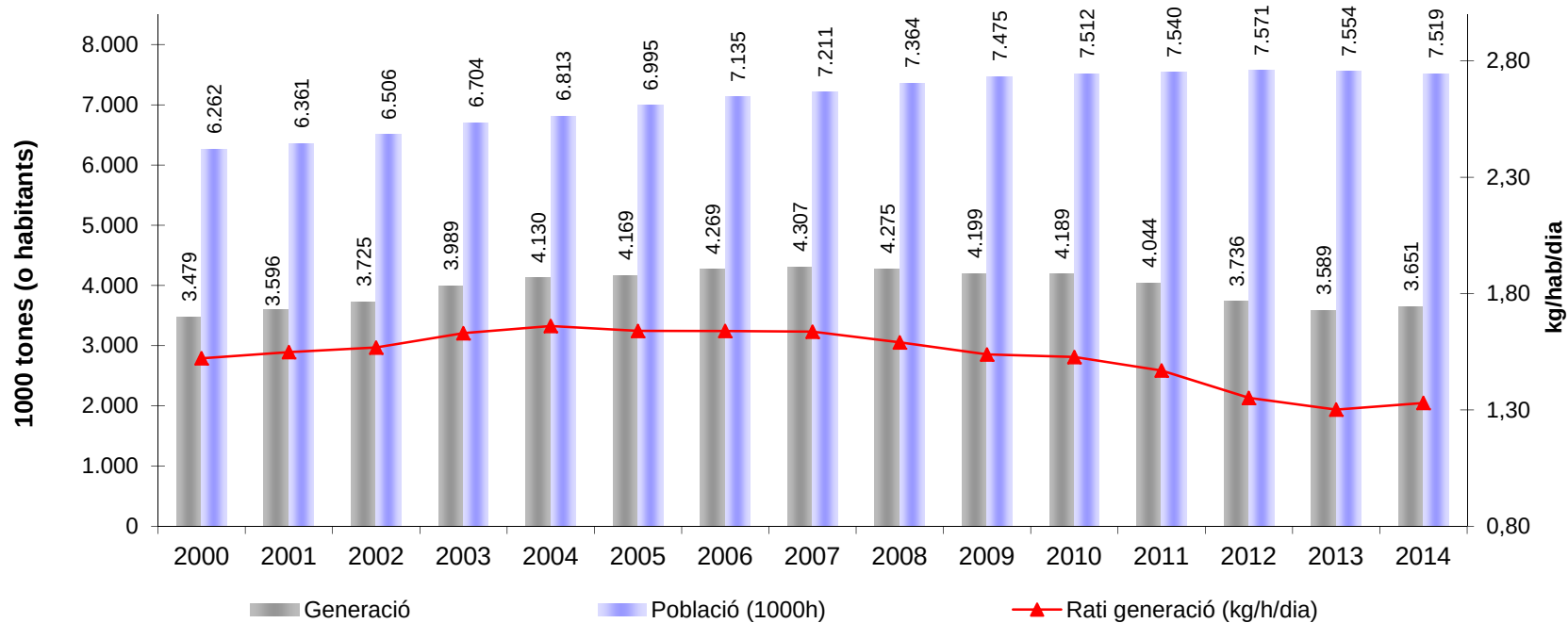


EVOLUCIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS 2014

LA GENERACIÓ DE RESIDUS

A 2014 s'han generat unes **3,6 milions de tones de residus municipals**. Respecte l'any 2013, la generació del total de residus municipals ha incrementat en un 1,7 %. Durant el mateix període la població ha disminuït un 0,5%.

Evolució generació RM TOTAL Catalunya

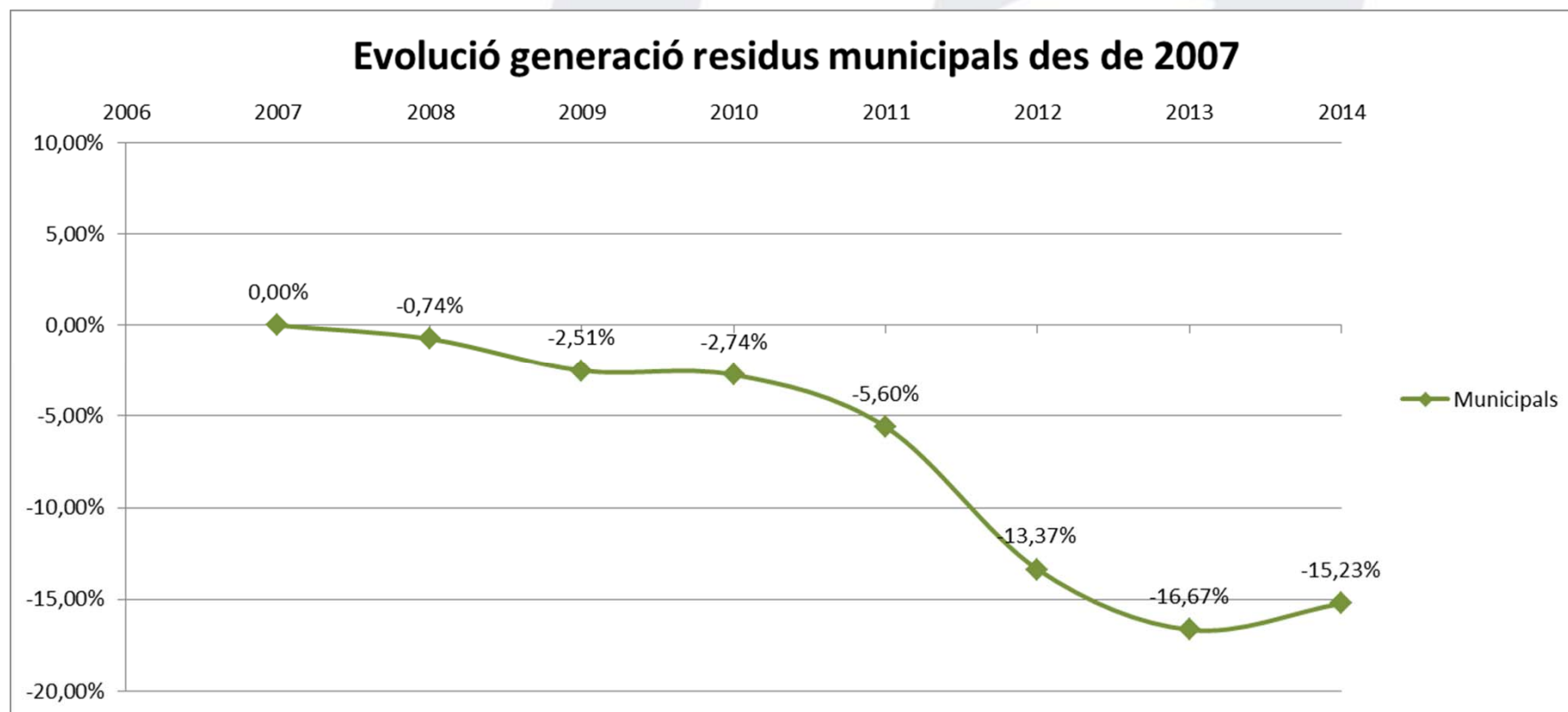




EVOLUCIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS DES DE 2007

EVOLUCIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

Respecte a 2007 la generació de residus està un 15,23% inferior, i respecte a 2013 s'ha recuperat 1,44 punts

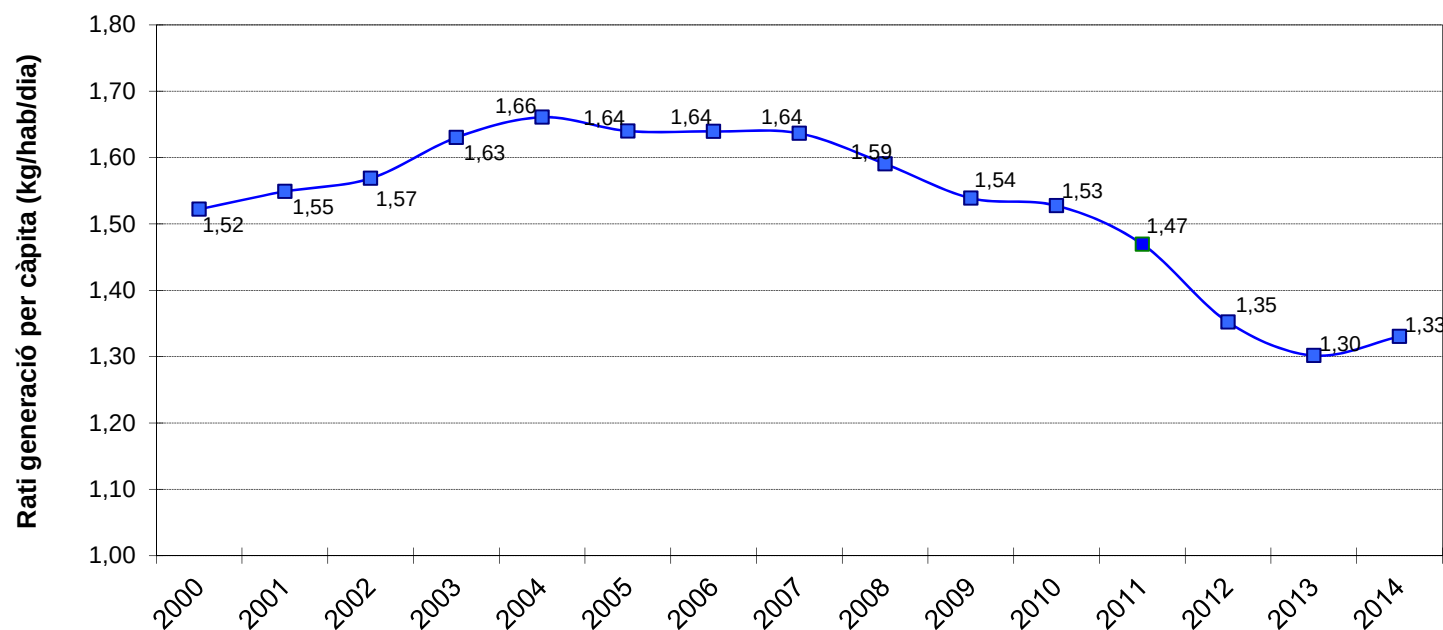




LA PREVENCIÓ DE RESIDUS

El rati de generació per càpita de residus per persona i dia a 2014 incrementa lleugerament i es situa a **1,33 kg/hab./dia**.

Evolució del rati de generació per càpita de RM

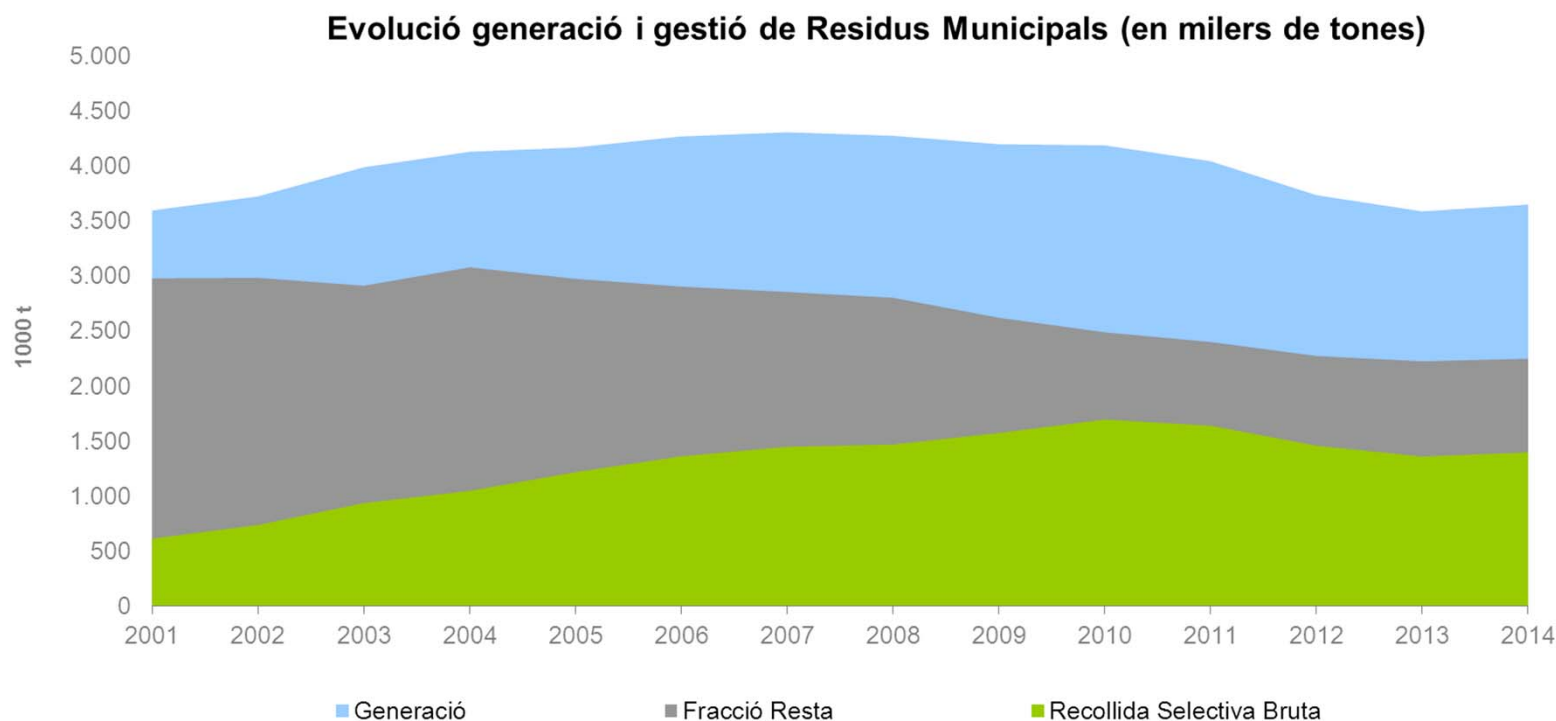




EVOLUCIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS 2014

LA GESTIÓ DELS RESIDUS

La generació de residus municipals ha incrementat lleugerament respecte 2013 (un 1,7%). La fracció resta (aquells residus que no es recullen selectivament) ha augmentat un 1,1 %, i la recollida selectiva un 2,8 % respecte l'any anterior.





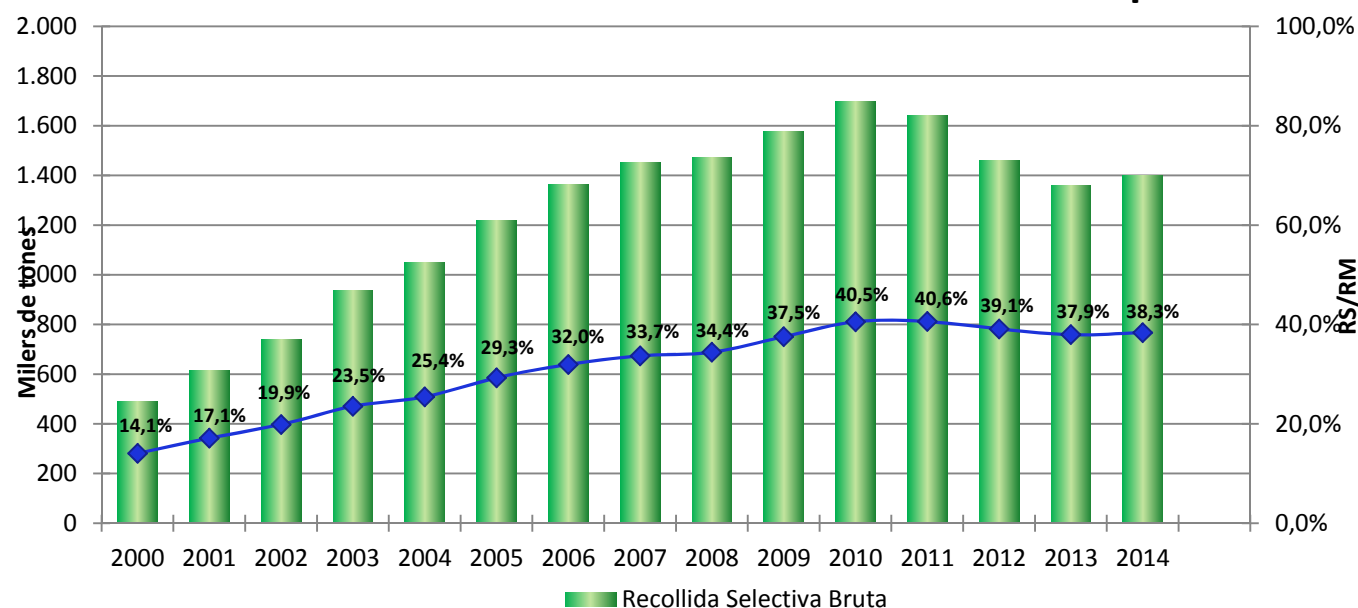
EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA TOTAL 2014

LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA TOTAL

L'any 2014 a Catalunya s'han recollit selectivament 1,4 milions de tones de residus, un 2,8% més que a l'any 2013. L'índex de recollida selectiva bruta es situa en el 38,3% del total de residus generats, que suposa un increment de 0,4 punts respecte a l'any anterior.

L'any 2014 s'han
recollit
selectivament el
38,3% dels
residus generats

Evolució recollida selectiva de Residus Municipals





EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA D'ORGÀNICA 2014

LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA DE LA MATÈRIA ORGÀNICA

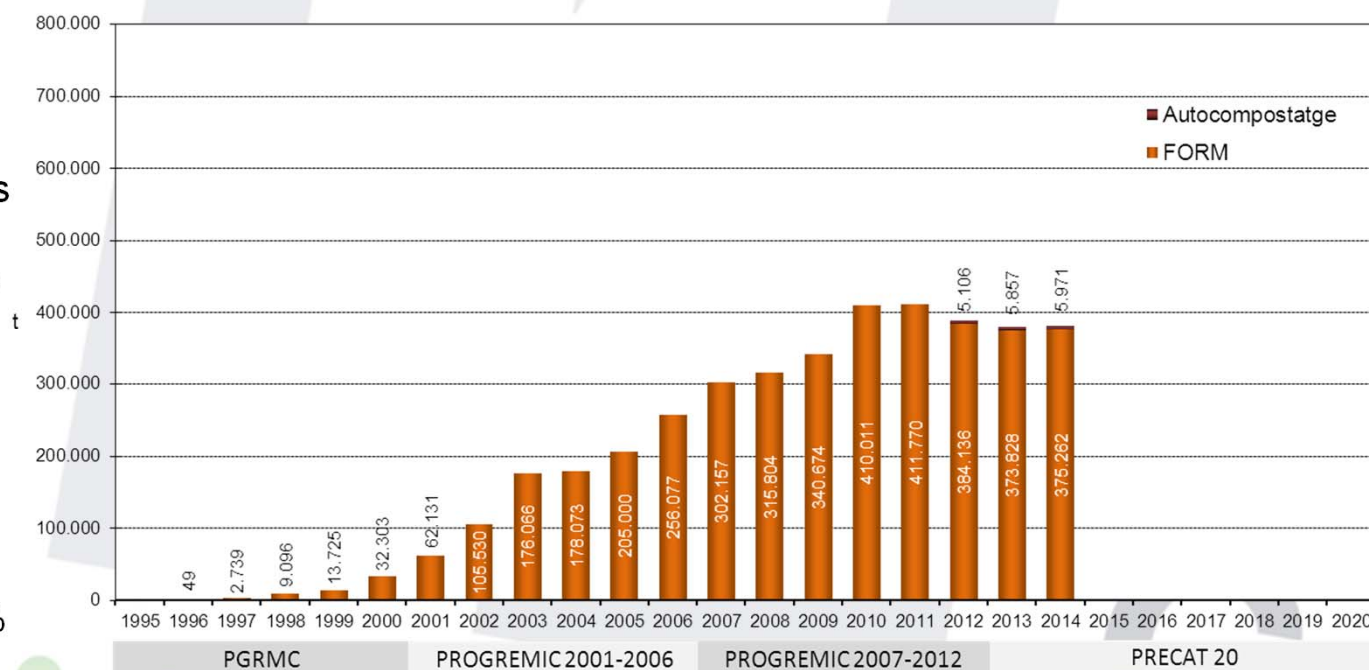
A l'any 2014 a recollida selectiva bruta de la matèria orgànica (restes de menjar i restes vegetals de mida petita), servei prestat per **738 municipis** va ascendir a 375.262 tones, un 0,4 % més respecte 2013.

424 municipis realitzen l'auto-compostatge, tant individual com comunitari.

Considerant el nombre i la capacitat dels compostadors es calcula que a l'any 2014 es van gestionar 5.971 t de matèria orgànica en autocompostatge, un **2% més** que a 2013.

En total 381.233 tones de matèria orgànica van rebre tractament biològic, un 0,4% més que a 2013.

EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE LA FORM



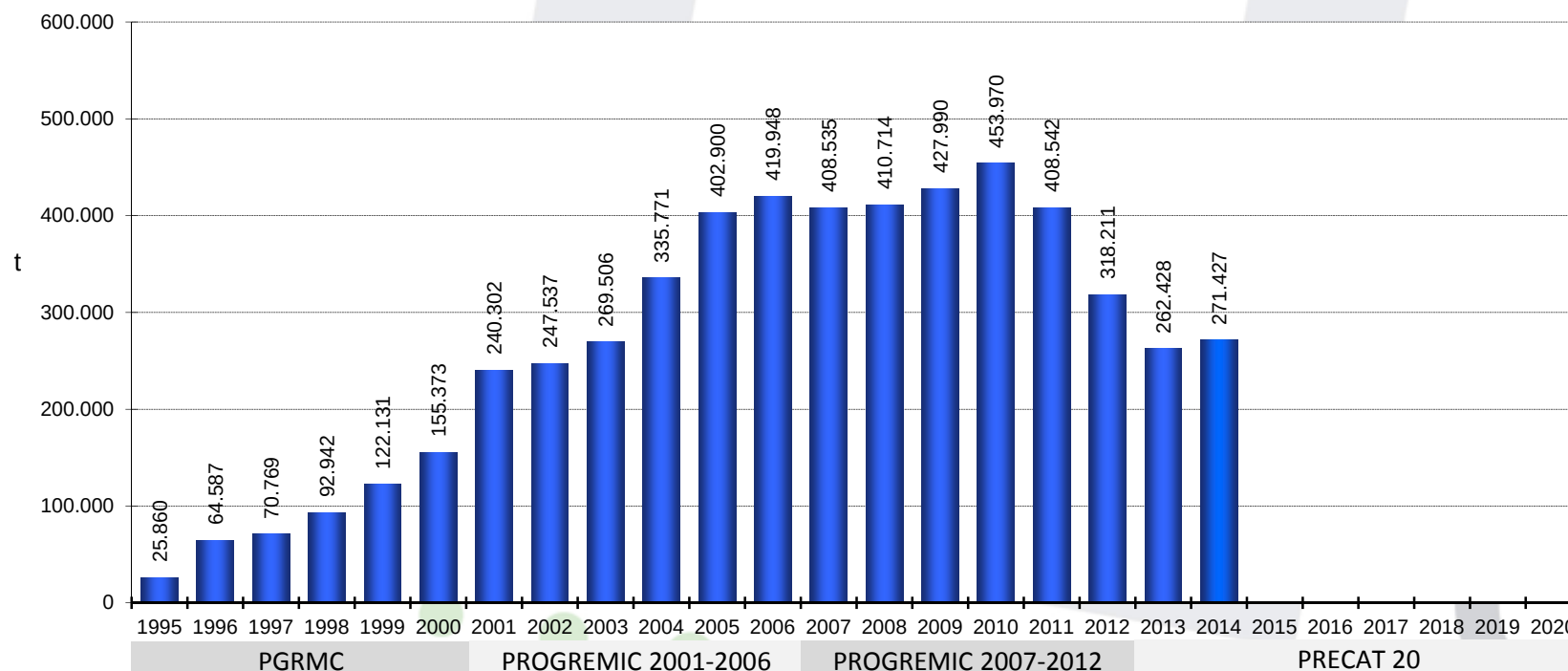


EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE PAPER I CARTRÓ 2014

LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA DEL PAPER I CARTRÓ

La recollida selectiva del paper i cartró ha estat de **271.427 tones**, un 3,4 % més que l'any anterior.

RECOLLIDA SELECTIVA DE PAPER I CARTRÓ



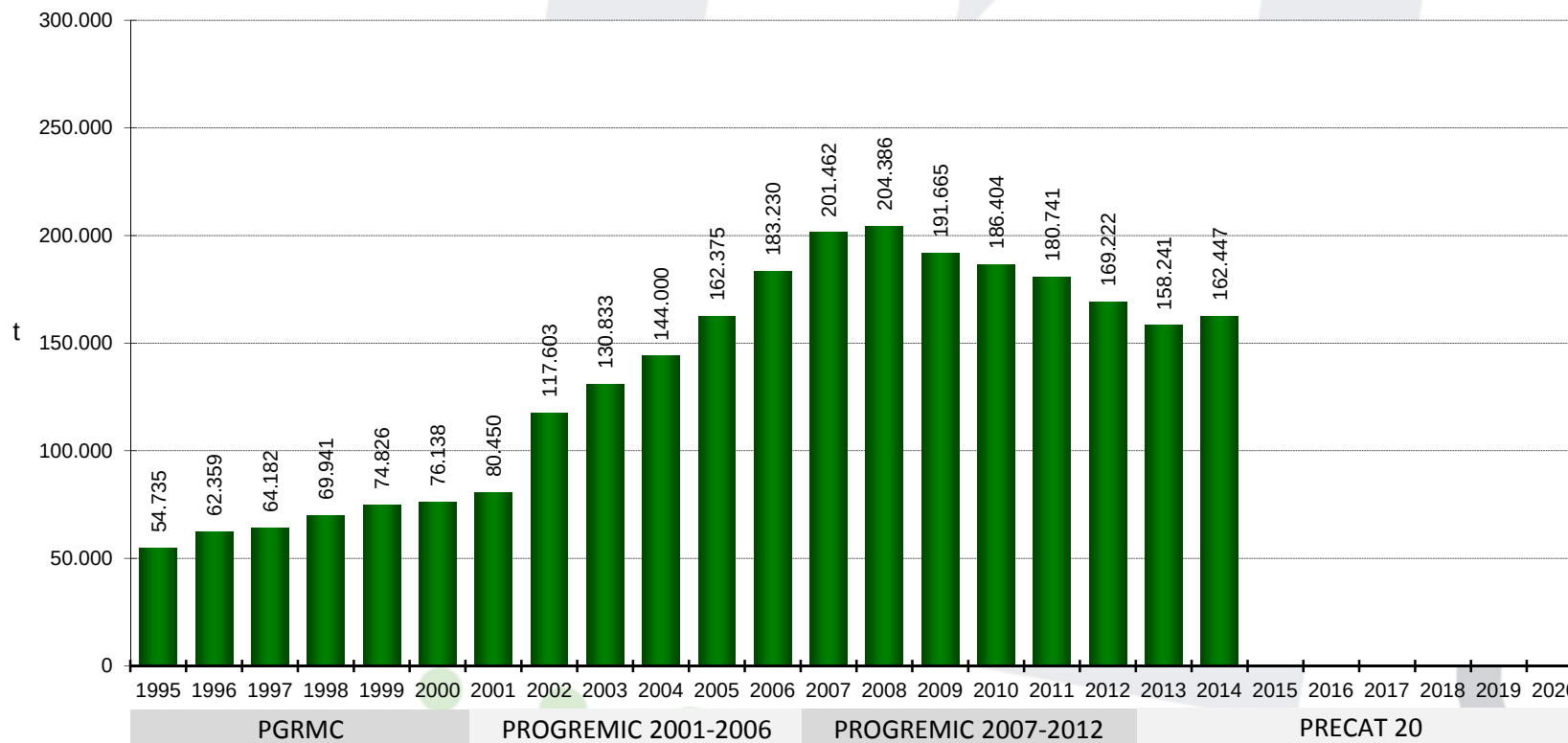


EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE VIDRE 2014

LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA DEL VIDRE

La quantitat **total de vidre recollit l'any 2014 és de 162.447 tones**, dada que suposa respecte de l'any anterior un increment del 2,6 %.

EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE VIDRE



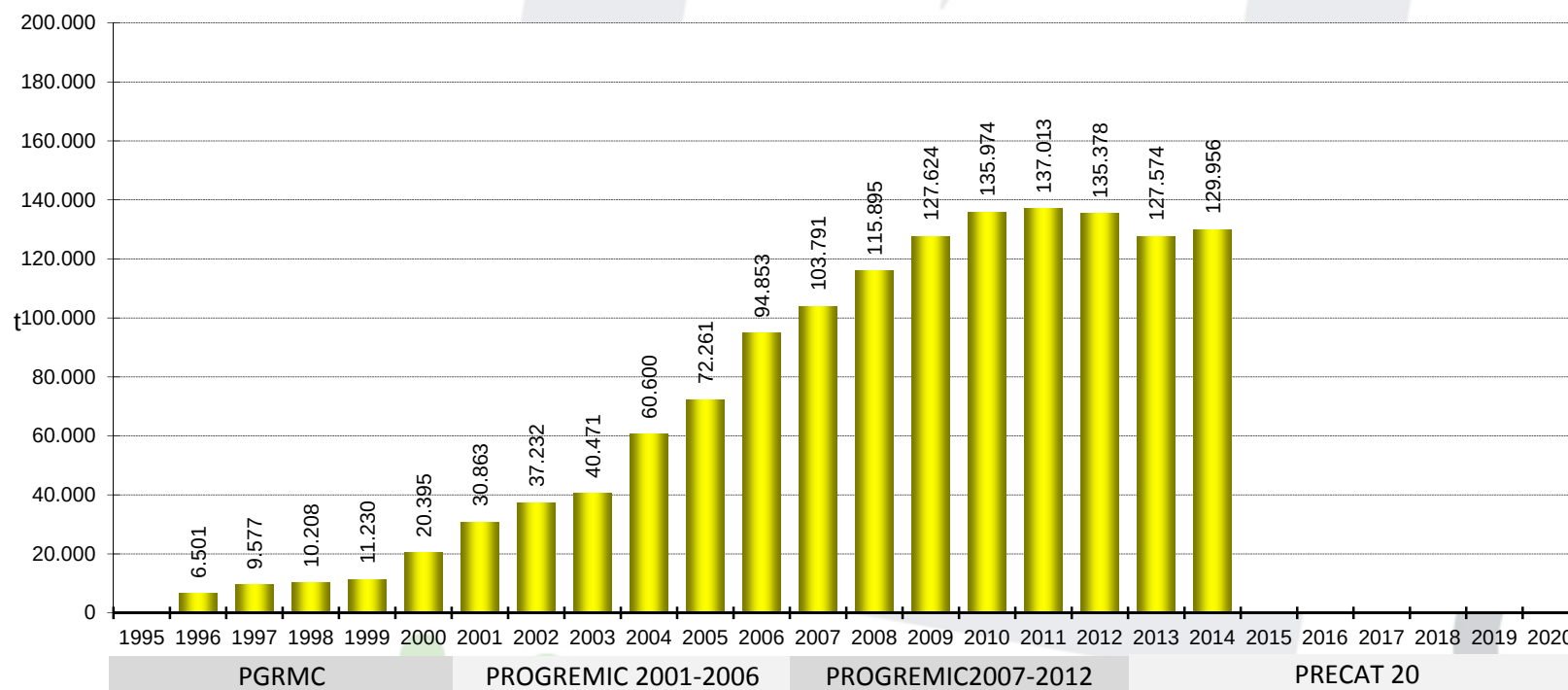


EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA D'ENVASOS 2014

LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA DELS ENVASOS LLEUGERS

La recollida selectiva bruta d'envasos lleugers ha incrementat un 1,9 % respecte de l'any anterior.
S'han recollit 129.956 tones d'envasos.

RECOLLIDA SELECTIVA D'ENVASOS



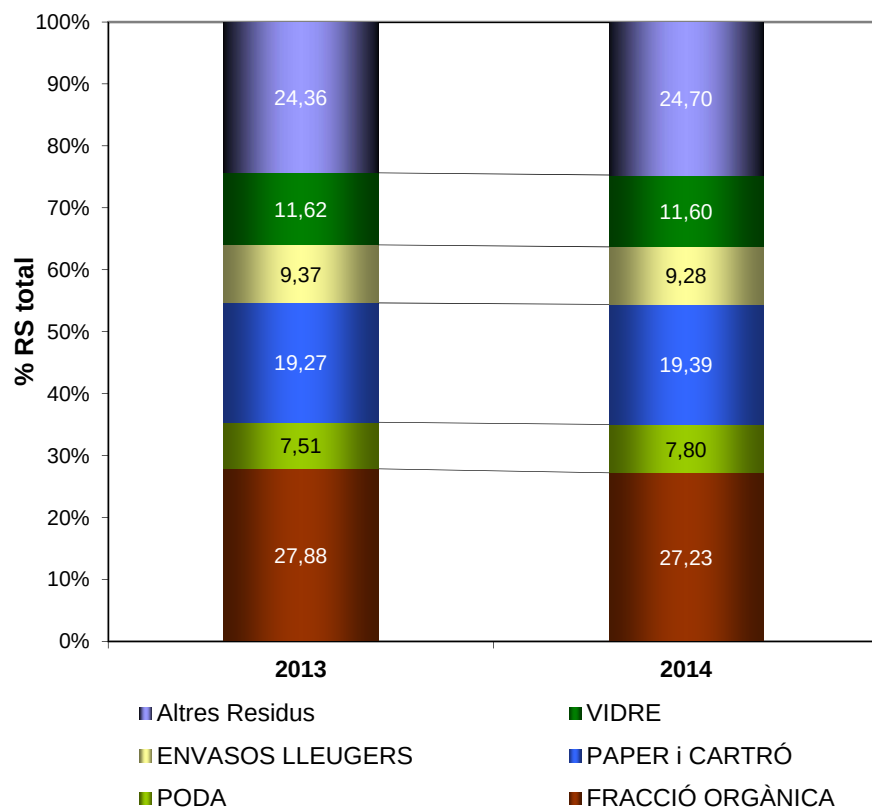


LES PRINCIPALS FRACCIONS DE RESIDUS RECOLLIDES SELECTIVAMENT A 2014

LES FRACCIONS DE RESIDUS RECOLLIDES SELECTIVAMENT

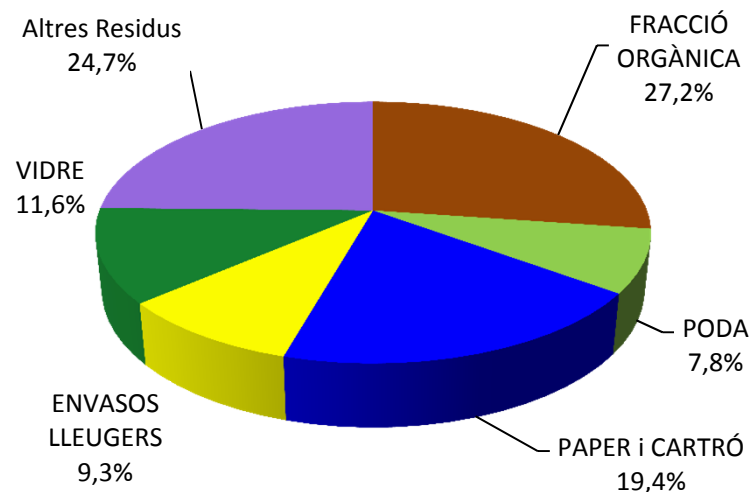
A 2014 es manté la proporció dels percentatges de recollida selectiva de l'any anterior.

**Evolució de la gestió dels residus municipals
2013/2014**



**DISTRIBUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS
MUNICIPALS 2014**

Recollida selectiva: 38,38%





Agència de
Residus de
Catalunya

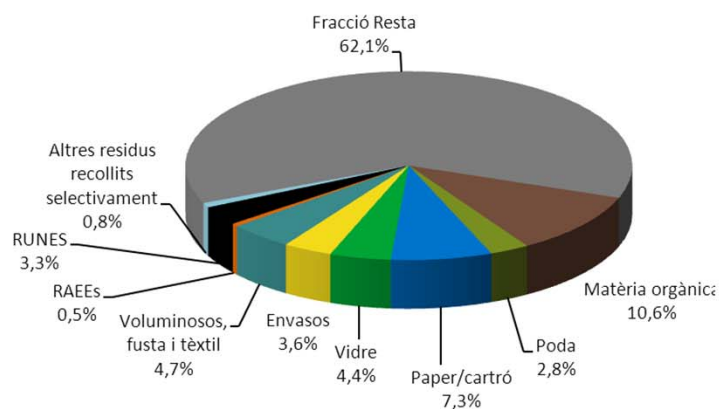
LES PRINCIPALS FRACCIONS DE RESIDUS RECOLLIDES SELECTIVAMENT A 2014

LES FRACCIONS DE RESIDUS RECOLLIDES SELECTIVAMENT

La proporció dels residus recollits selectivament és **molt similar a la de l'any anterior.**

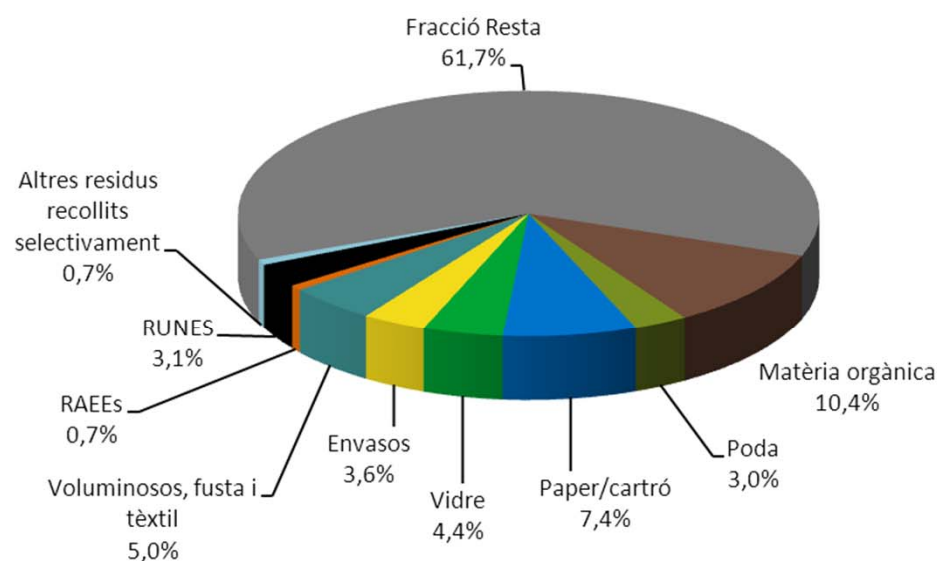
RESIDUS MUNICIPALS 2013 CATALUNYA

Recollida Selectiva: 37,95 %



RESIDUS MUNICIPALS 2014 CATALUNYA

Recollida Selectiva: 38,35 %



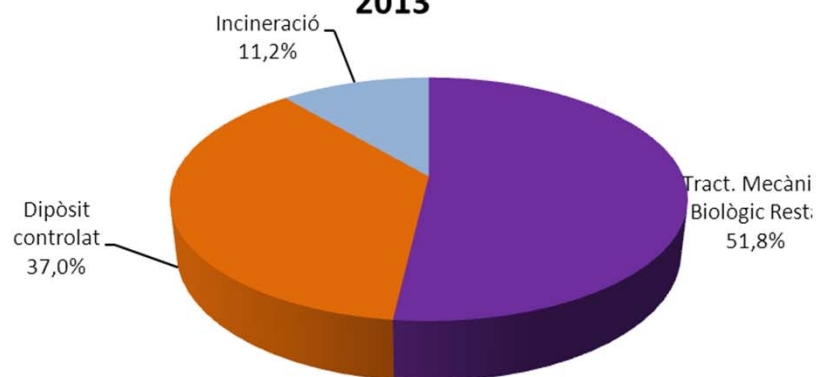


GESTIÓ PRIMÀRIA DE LA FRACCIÓ RESTA DELS RESIDUS MUNICIPALS 2014

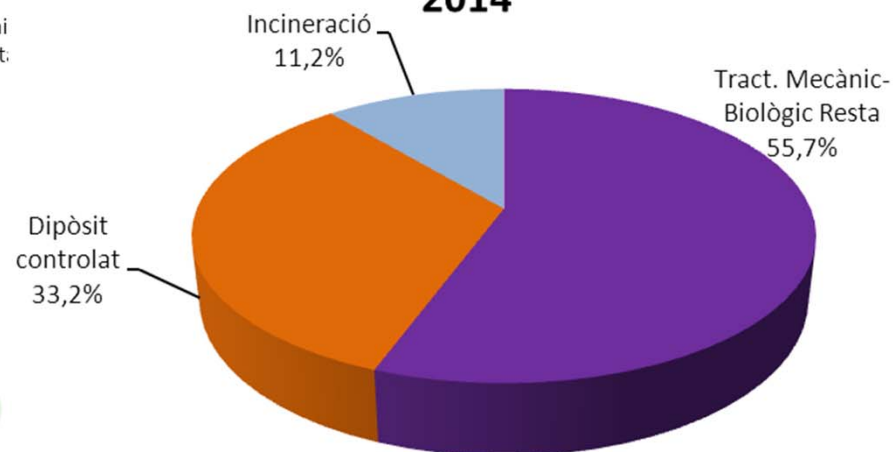
L'any 2014 es va generar 2.250.849 tones de fracció resta, un 1,1 % més que l'any anterior.

La fracció resta es gestiona destinant-la a tractament mecànic biològic, a dipòsit controlat o a incineració com a gestió primària. A 2014 s'observa que segueix la tendència d'anys anteriors de disminució de les entrades directes a dipòsit controlat com a **destí primari**. Mentre l'any 2013 el 37,0 % de la fracció resta anava a abocador directament, a l'any 2014 ja només s'hi ha destinat el 33,2 %.

Gestió de la fracció resta
2013



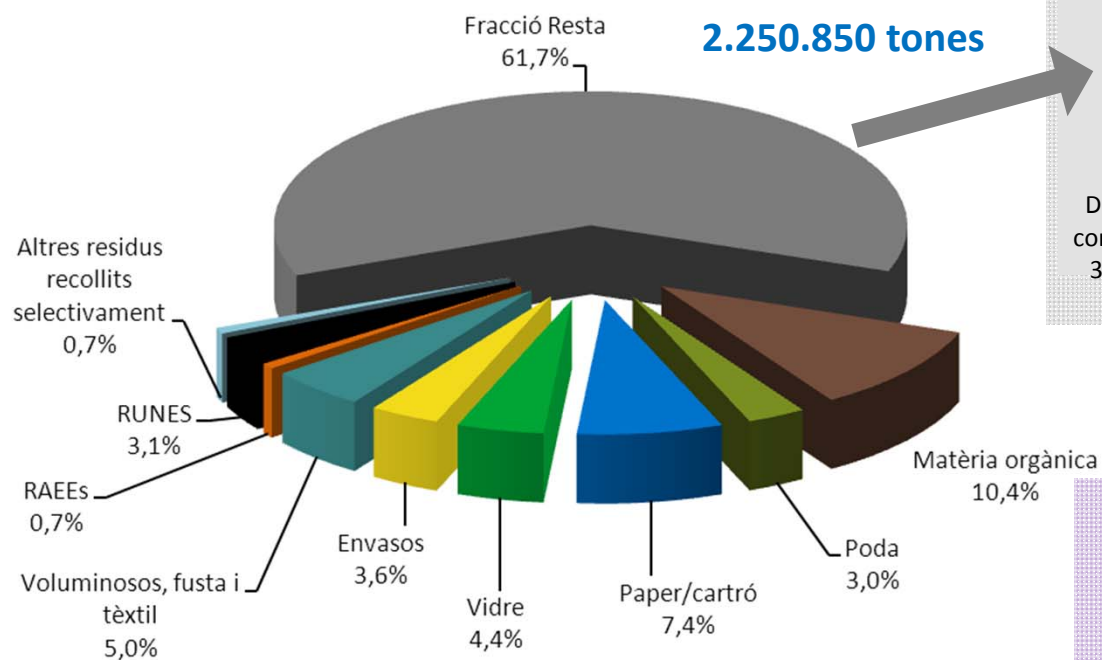
Gestió de la fracció resta
2014



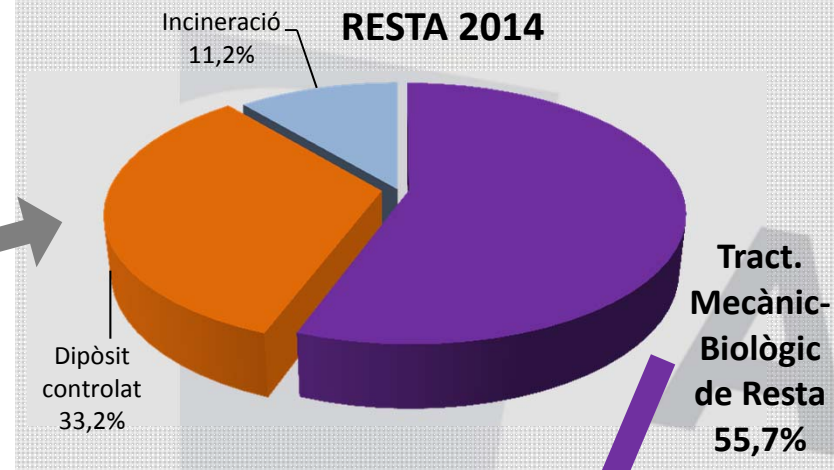


GESTIÓ DE LA FRACCIÓ RESTA DELS RESIDUS MUNICIPALS 2014

RESIDUS MUNICIPALS 2014 CATALUNYA Recollida Selectiva: 38,35 %



DESTÍ PRIMARI DE LA FRACCIÓ RESTA 2014



DESTÍ FINAL DEL REBUIG DE TRACTAMENT DE LA FRACCIÓ RESTA 2014

898.600 tones

59,5 % a dipòsit
40,5% a incineració



GESTIÓ FINAL DELS RESIDUS MUNICIPALS 2014

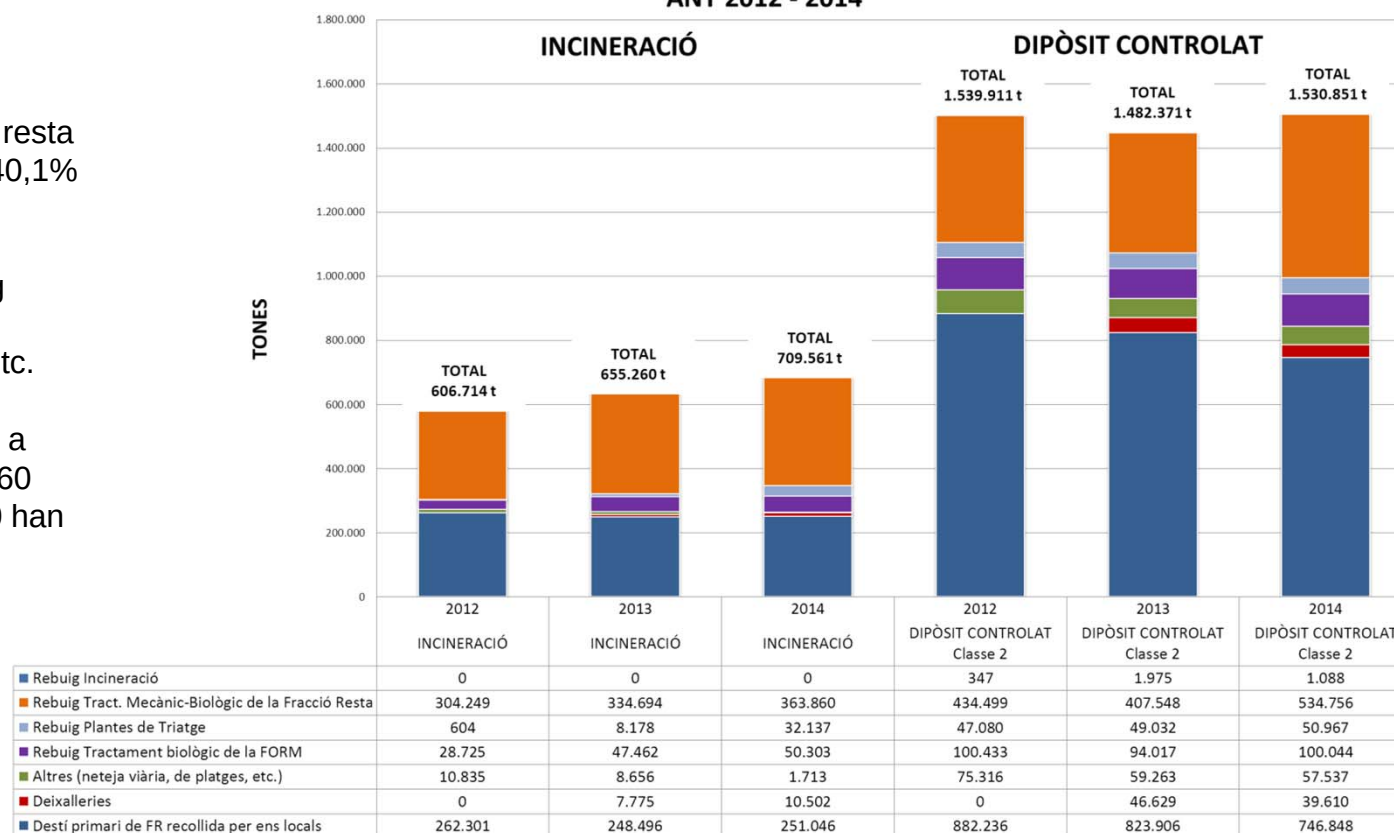
A 2014 les plantes de tractament finalista han rebut un total de 2.240.400 tones de fracció resta i rebuig de tractaments de residus municipals.

El 44,5% prové de fracció resta sense tractament previ i 40,1% de fracció resta tractada.

El 15,4% restant és rebuig procedent de deixalleries, neteges viàries, platges, etc.

De les 2,24 Mt destinades a tractament finalista, 709.560 s'han incinerat i 1.530.850 han anat a dipòsit.

GESTIÓ FINAL FRACCIÓ RESTA I REBUIG DE TRACTAMENT A TRAVÉS D'INCINERACIÓ I DE DIPÒSIT CONTROLAT
ANY 2012 - 2014





RECOLLIDA SELECTIVA NETA (RSN):

La **RSN** es calcula restant del total de la recollida selectiva bruta de la fracció orgànica (FORM), del vidre, del paper i dels envasos lleugers, els impropis (**aquells residus que no corresponen a la fracció residual objecte de recollida**). Per a les altres fraccions recollides selectivament es calcula la recollida selectiva neta tenint en compte la informació disponible segons el destí primari sigui valorització o disposició final.

En base al que s'ha exposat, **la mitjana de recollida selectiva neta de Catalunya es situa en el 31,24 %**, mentre que la recollida selectiva bruta ha estat del 38,35 %.

El càlcul de la RSN 2014 per comarca, es basa en la informació dels impropis de la FORM i ENVASOS LLEUGERS específics de cada comarca i municipi, i per a la resta de fraccions recollides selectivament i a nivell de comarca s'ha aplicat la dada mitjana de Catalunya.

RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA (RSB): Recopilació de dades facilitades pels ens locals responsables de les recollides i/o ens locals titulars de plantes i/o operadors privats.

% IMPROPIS (mitjana ponderada a Catalunya a 2013)

- **FORM: 13,4%** (es disposa de dades d'impropis per comarca i municipi)
- **PAPER i CARTRÓ: 6,0%**
- **VIDRE: 2,0%**
- **ENVASOS LLEUGERS: 27,4%** (es disposa de dades d'impropis per comarca i municipi)





Agència de
Residus de
Catalunya

QUALITAT DE LA RECOLLIDA: RECOLLIDA SELECTIVA NETA 2014

L'any 2014 cada ciutadà ha lliurat als sistemes de recollida selectiva 49,9 kg de fracció orgànica (FORM), 36,1 kg de paper/cartró, 21,6 kg de vidre, i 17,3 kg d'envasos lleugers.

Del total recollit de cada fracció, la recollida selectiva neta (descomptant els impropis) ha estat del 86% per la FORM, el 94% pel paper i cartró, el 98% pel vidre i el 71% pels envasos.

**Recollida Selectiva Bruta (RSB) i Neta (RSN) dels tipus de residus principals
(mitjana Catalunya). Any 2014**

% IMPROPIS

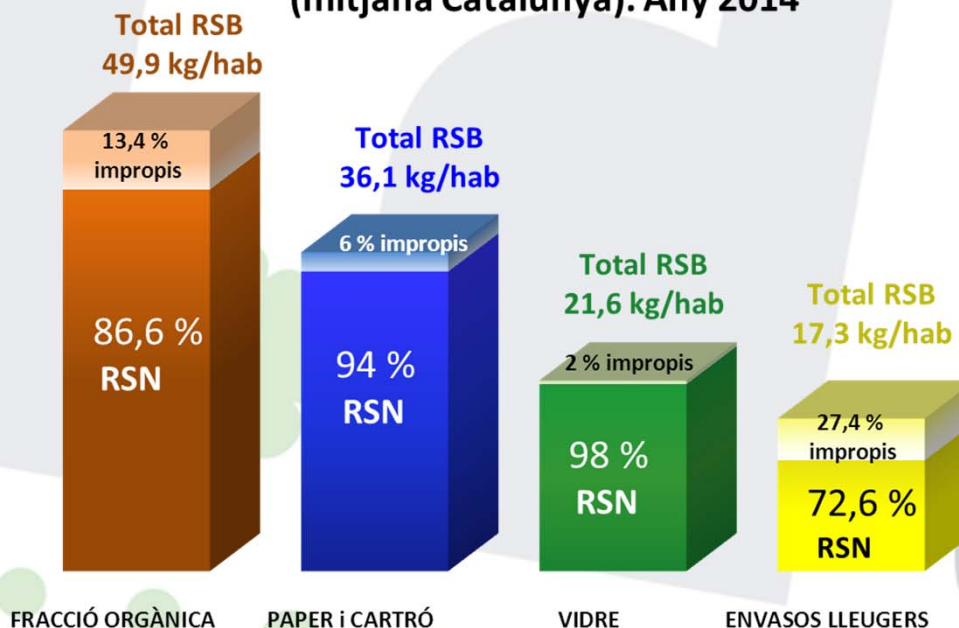
(mitjana ponderada a Catalunya a 2014)

FORM: 13,4%

PAPER i CARTRÓ: 6,0%

VIDRE: 2,0%

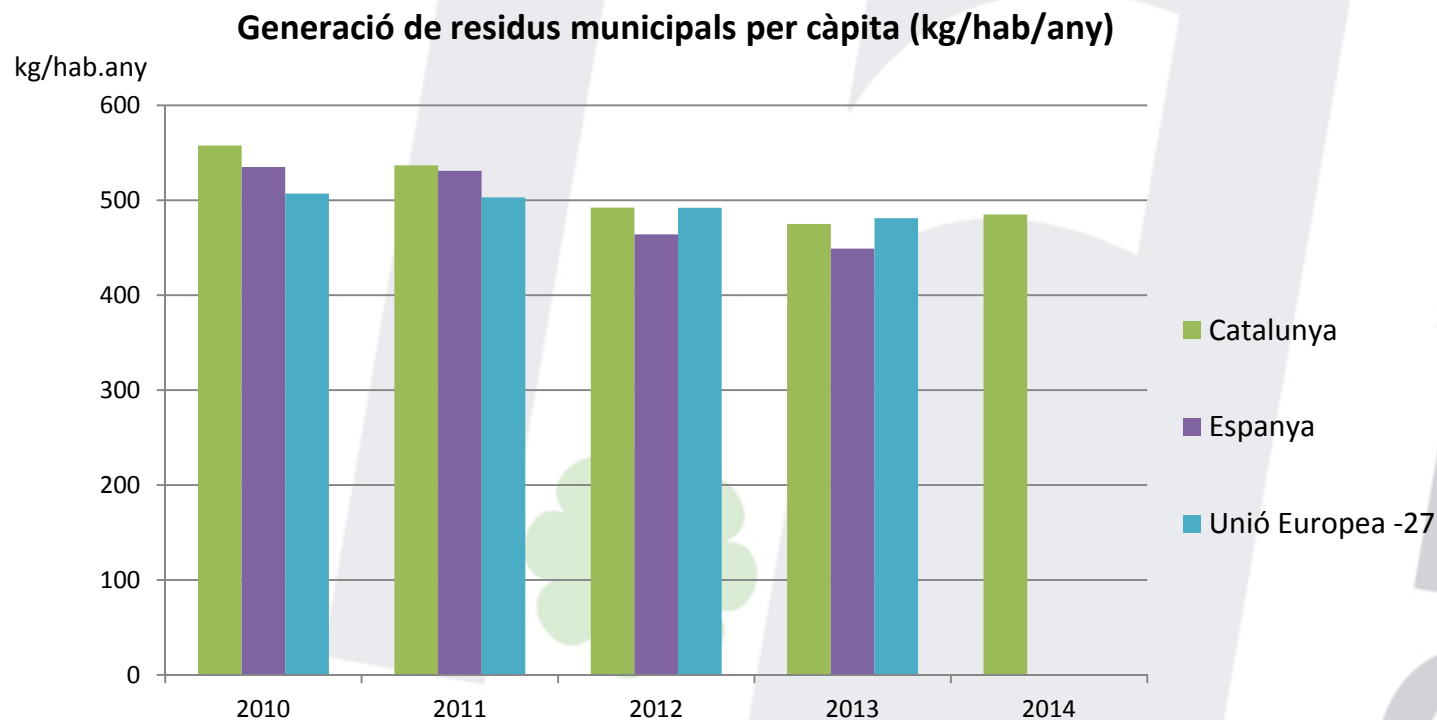
ENVASOS LLEUGERS: 27,4%





COMPARATIVA DE GENERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS AMB EUROPA

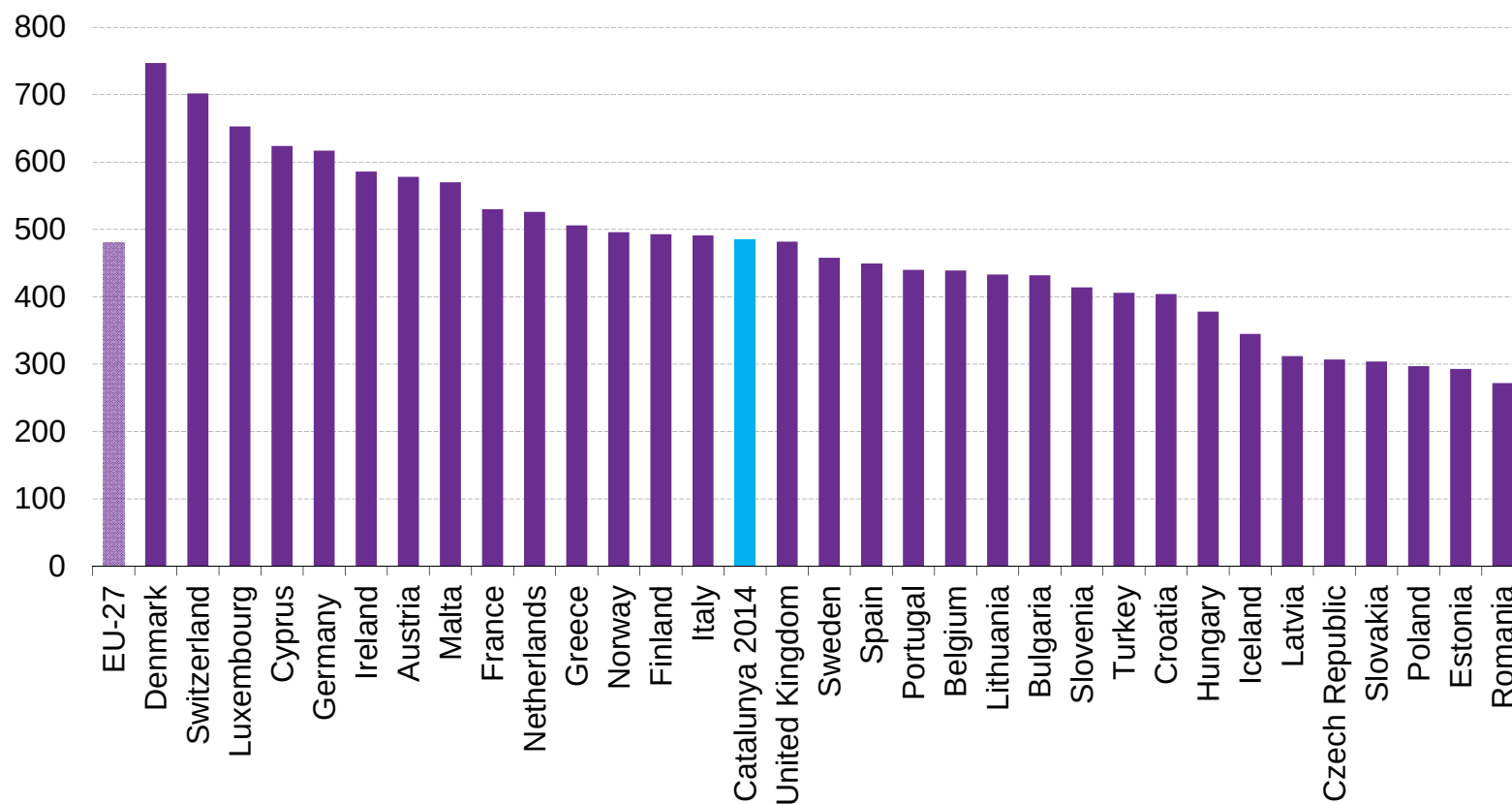
A Catalunya, la generació de residus municipals a 2014 s'ha situat en 485 kg/hab./any, valor molt similar a la mitjana europea de 2013 (481 kg/hab./any).





GENERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS A LA UNIÓ EUROPEA

Generació de residus per càpita (kg/hab./any). Dades de 2013 EU-27 i
Catalunya 2014

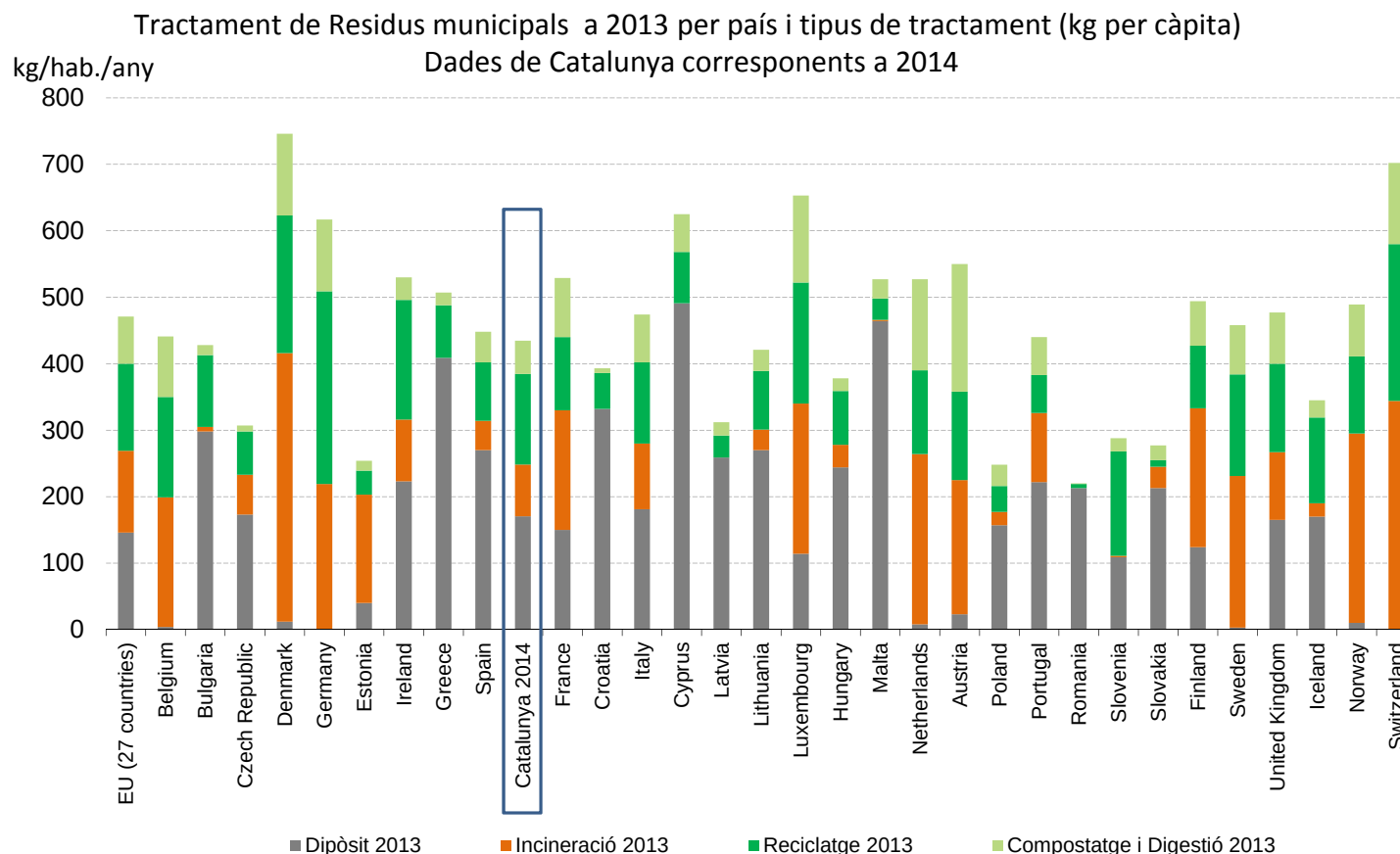




COMPARATIVA DE TRACTAMENT DE RESIDUS MUNICIPALS

Les diferències entre la gestió dels residus municipals dels diferents països correspon als diferents resultats de reciclatge i tractament dels residus. La normativa europea estableix una jerarquia de gestió que tendeix a disminuir la disposició final dels residus.

El tractament biològic dels residus orgànics, juntament amb el reciclatge constitueix la valorització material.



El reciclatge material no inclou el reciclatge de la FORM ja que es comptabilitza en el tractament biològic



Agència de
Residus de
Catalunya

L'INDICADOR Destí RECiclatge DREC



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**



Agència de
Residus de
Catalunya

Indicador DREC



Arrel dels treballs desenvolupats en el
marc del Projecte INTERREG IVC
Regions for Recycling



s'ha calculat l'indicador Destí RECiclatge

DREC

Finalitat: avaluar les quantitats de residus municipals
que realment arriben a plantes de reciclatge.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat



DREC = Destí RECiclatge material

DREC inclou:

- Recollida selectiva de fluxos d'un sol material (per ex. Vidre)
- Sortides de plantes de triatge
- Sortides de TMB destinades a reciclatge

DREC NO inclou:

- Runes
- Sortides de processos d'incineració (escòries, metalls...)
- Reutilització (materials no considerats residus)

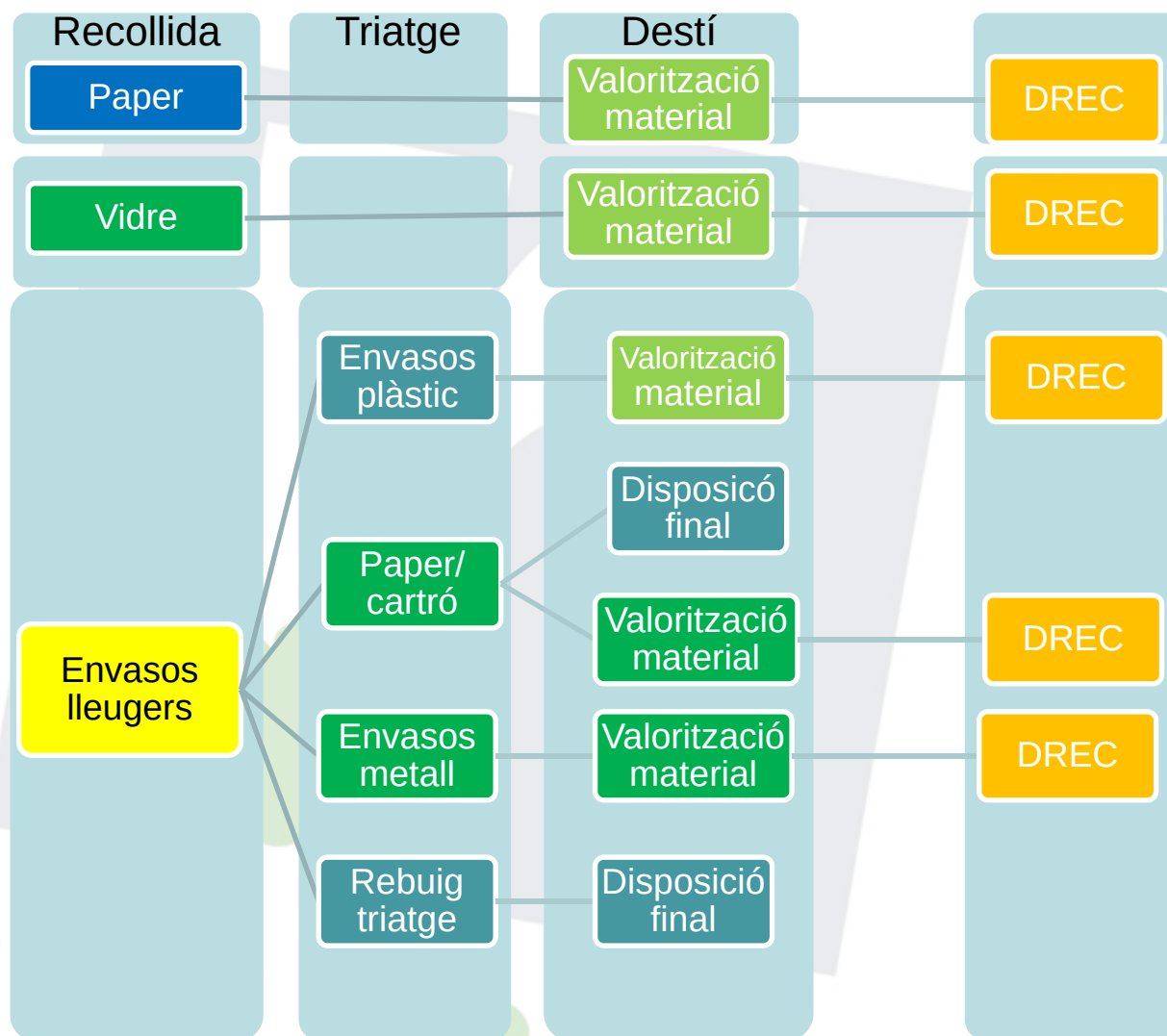


Exemples de DREC

DREC de materials subjectes a Recollida Selectiva:

El vidre i el paper són materials que es separen en origen i es destinen a processos de valorització material.

Els envasos lleugers són una barreja de materials que necessiten un procés de triatge previ a la valorització.

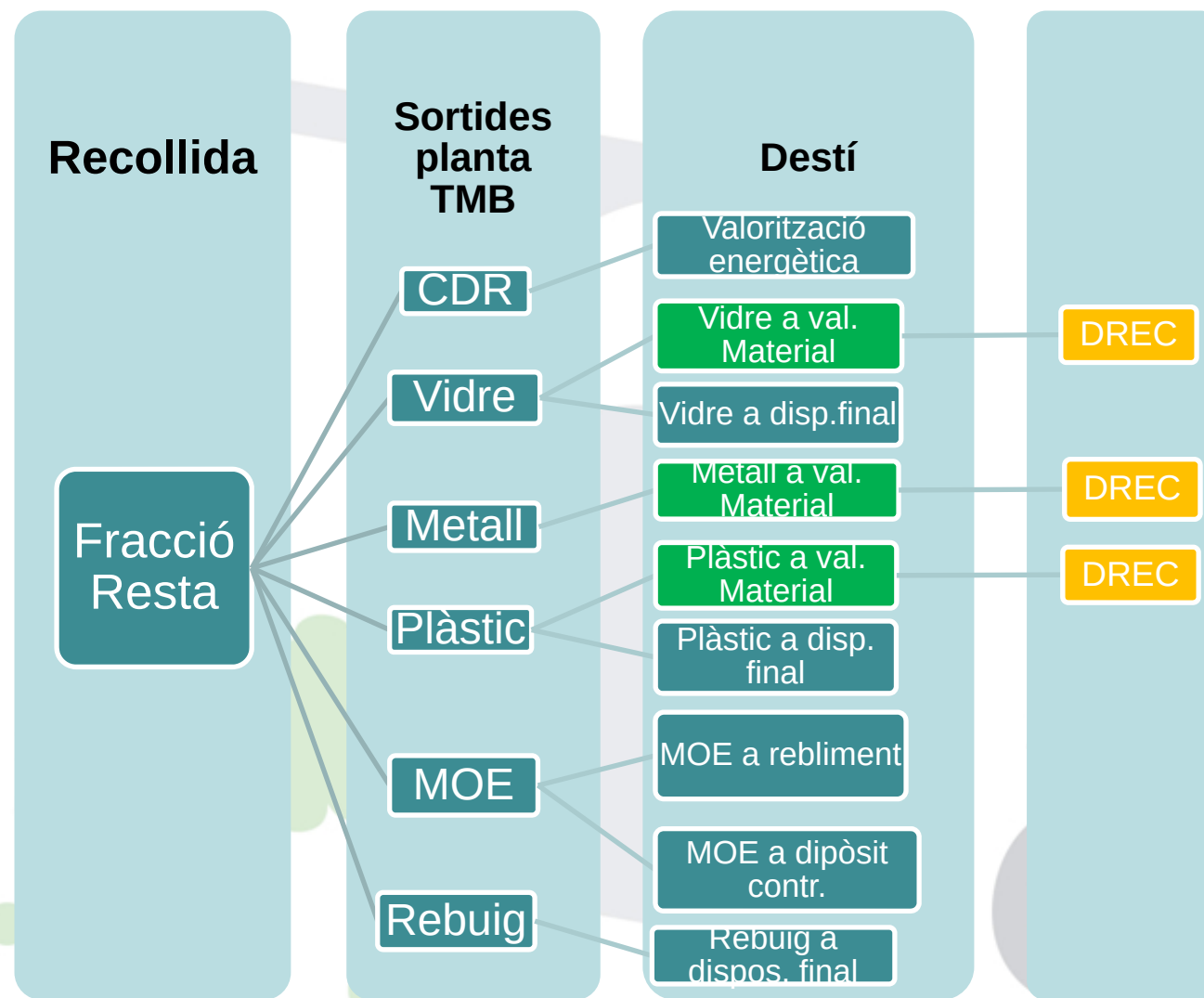




Exemples de DREC

DREC de la Fracció Resta:

També es tenen en compte els materials recuperables que surten dels processos de garbellat de plantes de tractament TMB.

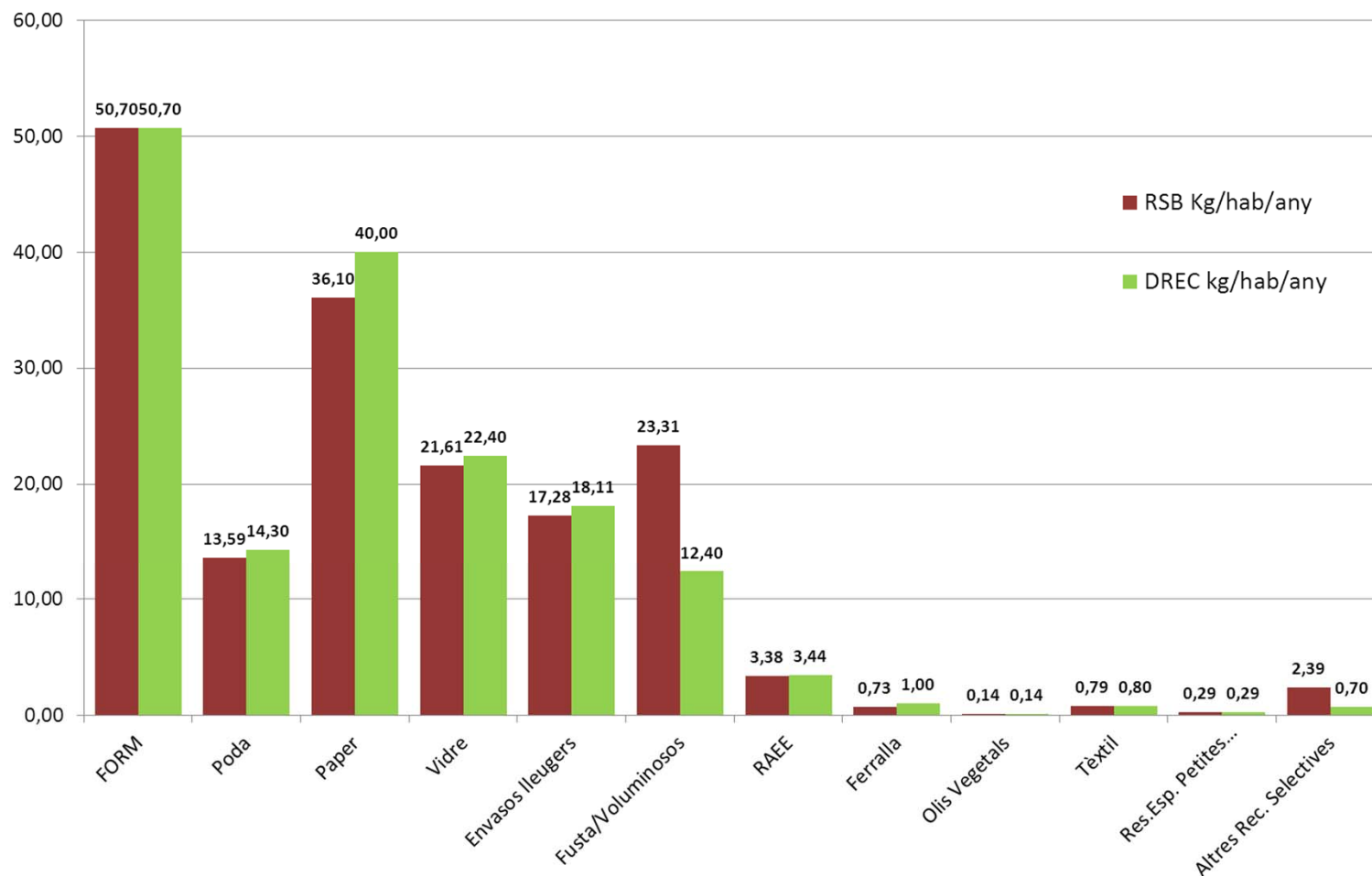




Agència de
Residus de
Catalunya

DREC de Residus Municipals de Catalunya 2014

DREC i RSB en kg/hab/any per tipus de residu, 2014

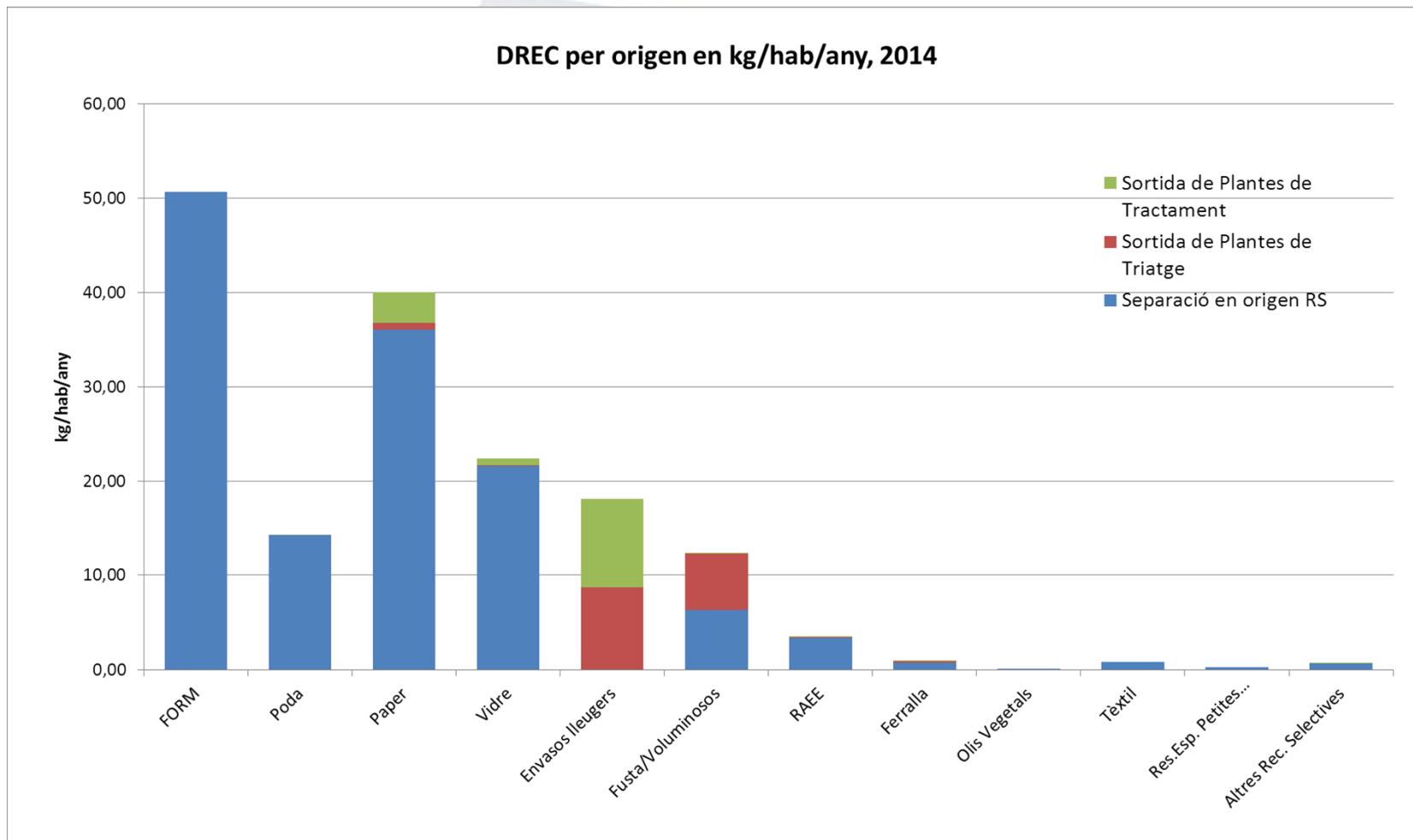




Agència de
Residus de
Catalunya

DREC de Residus Municipals de Catalunya 2014

DREC per tipus de residu i punt de separació

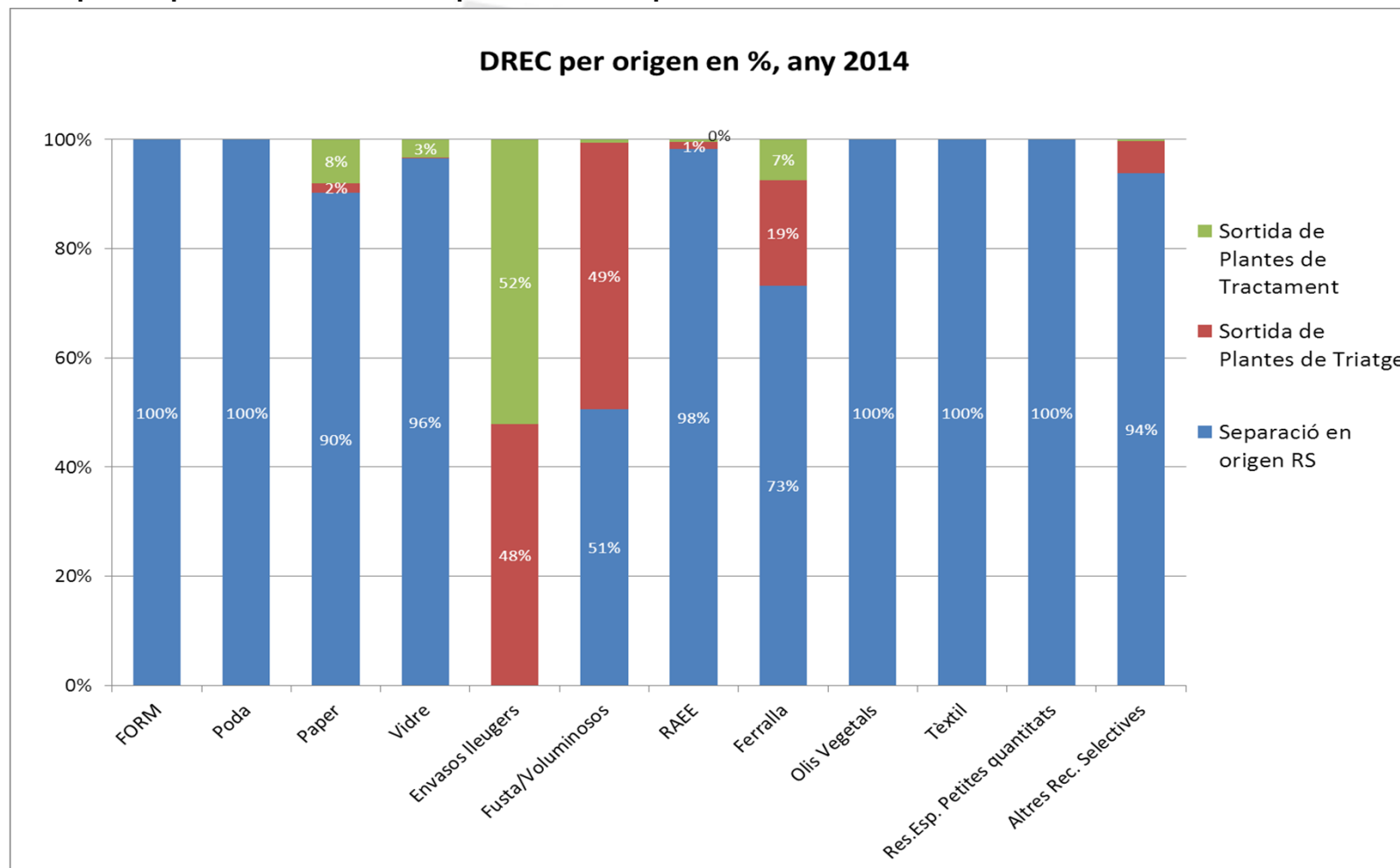


Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat



DREC de Residus Municipals de Catalunya 2014

DREC per tipus de residu i punt de separació

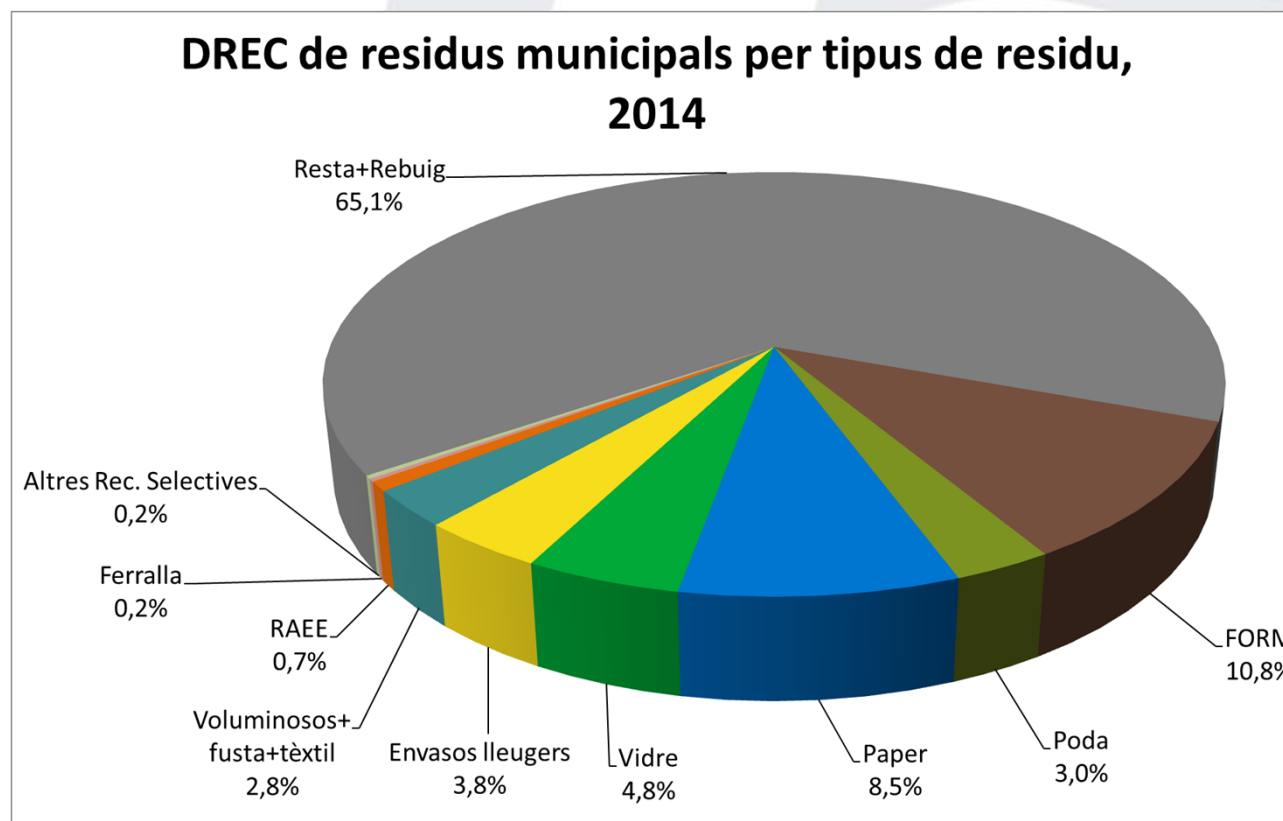




DREC de Residus Municipals de Catalunya 2014

DREC de Catalunya

El DREC de Catalunya ha estat el **34,91 %** dels residus municipals, més de 2 punts per sobre del valor de 2013 (32,45%)

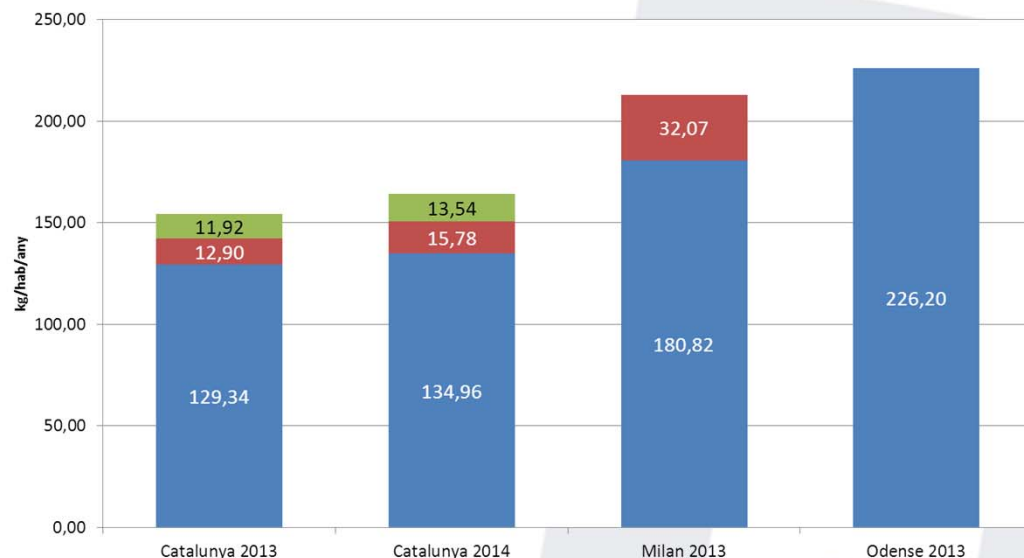




Agència de
Residus de
Catalunya

DREC a Catalunya i altres Regions R4R

DREC per origen Catalunya 2013-2014, Milan 2013, Odense 2013

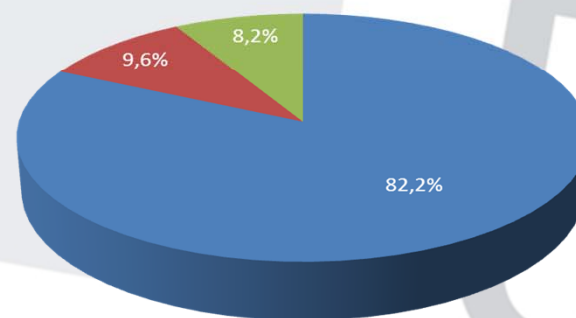


Dades de Catalunya 2013 i 2014 en comparació amb dades 2013 de la ciutat d'Odense (soci R4R), i Milan DREC total en kg/hab./any:

Catalunya 2013:	154,16
Catalunya 2014:	164,28
Milan (IT):	212,89
Odense (DK):	226,20

L'any 2014 a Catalunya el 82,2 % del DREC total es va separar en origen, el 9,6 % són sortides de plantes de triatge i el 8,2 % surt de plantes TMB

DREC per Origen, 2014



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat

- Separació en origen RS
- Sortida de Plantes de Triatge
- Sortida de Plantes de Tractament