



Agència de
Residus de
Catalunya

BALANÇ DE LES DADES ESTADÍSTIQUES DE RESIDUS MUNICIPALS DE L'ANY 2018

Juliol de 2019

Dossier resum de dades



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 en kg per habitant i dia o kg per habitant i any.

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 2018

COMPARATIVA GENERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS 2017/2018 (valors disponibles a 4 de juny 2019)

L'any 2018 s'han generat

3,98 Milions de tones de residus municipals

La **recollida selectiva bruta** es situa en el **41,8 %**

La generació de residus per habitant es situa en

1,43 kg/hab./dia

Dades en tones	2018	2017	VARIACIÓ SOBRE 2017	
HABITANTS	7.600.913	7.555.830	0,60%	
	TOTAL	TOTAL	TOTAL/RM	
AUTOCOMPOSTATGE	6.806	6.843	0,18%	-0,55%
FRACCIÓ ORGÀNICA	407.812	378.943	10,61%	7,62%
PODA	103.382	97.142	2,69%	6,42%
PAPER i CARTRÓ	314.428	295.200	8,18%	6,51%
VIDRE	192.085	180.690	5,00%	6,31%
ENVASOS LLEUGERS	159.170	145.250	4,14%	9,58%
VOLUMINOSOS+FUSTA	248.979	226.085	6,48%	10,13%
RAEES	44.822	39.818	1,17%	12,57%
FERRALLA	10.620	9.434	0,28%	12,57%
OLIS VEGETALS	1.232	1.308	0,03%	-5,75%
TÈXIL	21.675	9.680	0,56%	123,93%
RUNES	121.970	116.946	3,17%	4,30%
REPO	2.749	2.590	0,07%	6,14%
ALTRES RECOLLIDES SELECTIVES	25.347	23.024	0,66%	10,09%
TOTAL RSB	1.661.077	1.532.952	43,21%	8,36%
% RSB/RM	41,76%	39,88%		
A TMB DE LA RESTA*	1.527.966	1.431.166	39,75%	6,76%
A DIPÒSIT CONTROLAT (DC)*	579.686	671.245	15,08%	-13,64%
A INCINERACIÓ (INC)*	208.843	208.933	5,43%	-0,04%
Subtotal DC + INC	788.528	880.178	20,51%	-10,41%
TOTAL FRACCIÓ RESTA	2.316.494	2.311.344	60,26%	0,22%
% FR _{TOTAL} /RM	58,24%	60,12%		
TOTAL RM	3.977.571	3.844.296	3,47%	
RATI (kg/hab*dia)	1,43	1,39	2,85%	

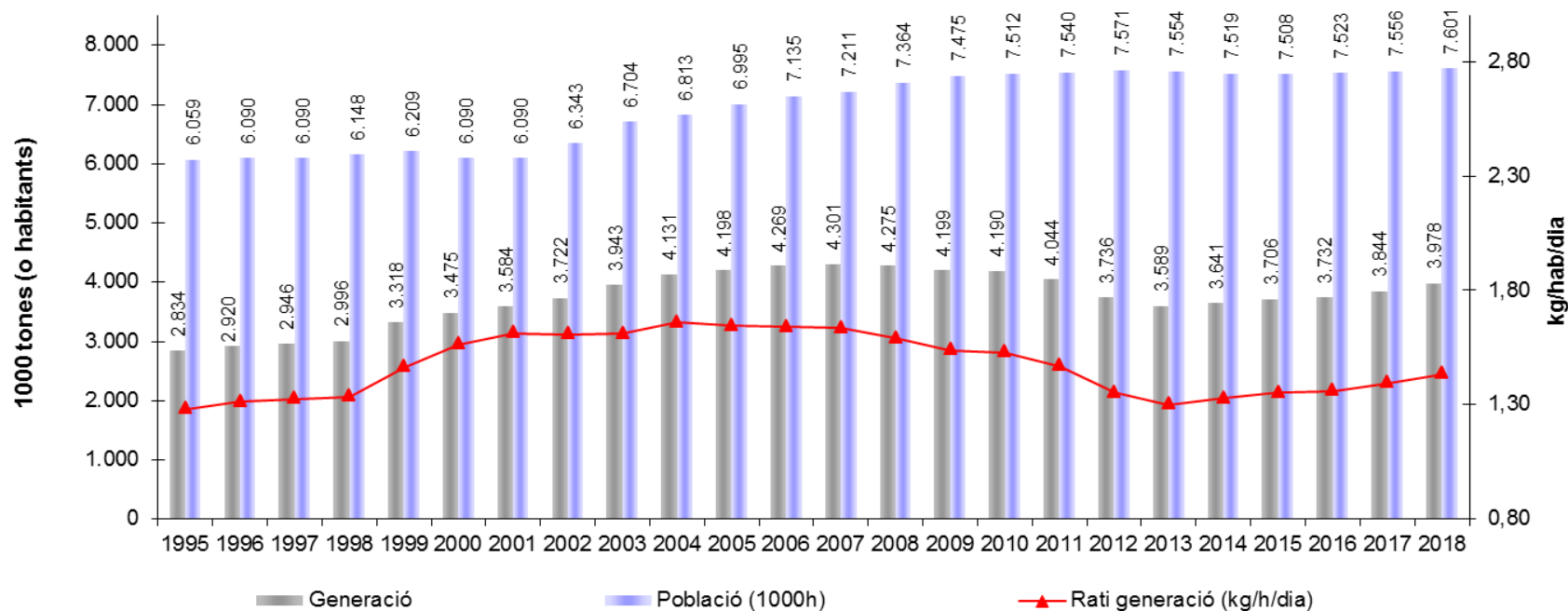
* Dada modificada a 20/12/2019



LA GENERACIÓ DE RESIDUS

A 2018 s'han generat **3,98 milions de tones de residus municipals**. Respecte l'any 2017, la generació del total de residus municipals ha incrementat en un 3,5 %. Durant el mateix període la població s'ha incrementat un 0,6%.

Evolució generació RM TOTAL Catalunya

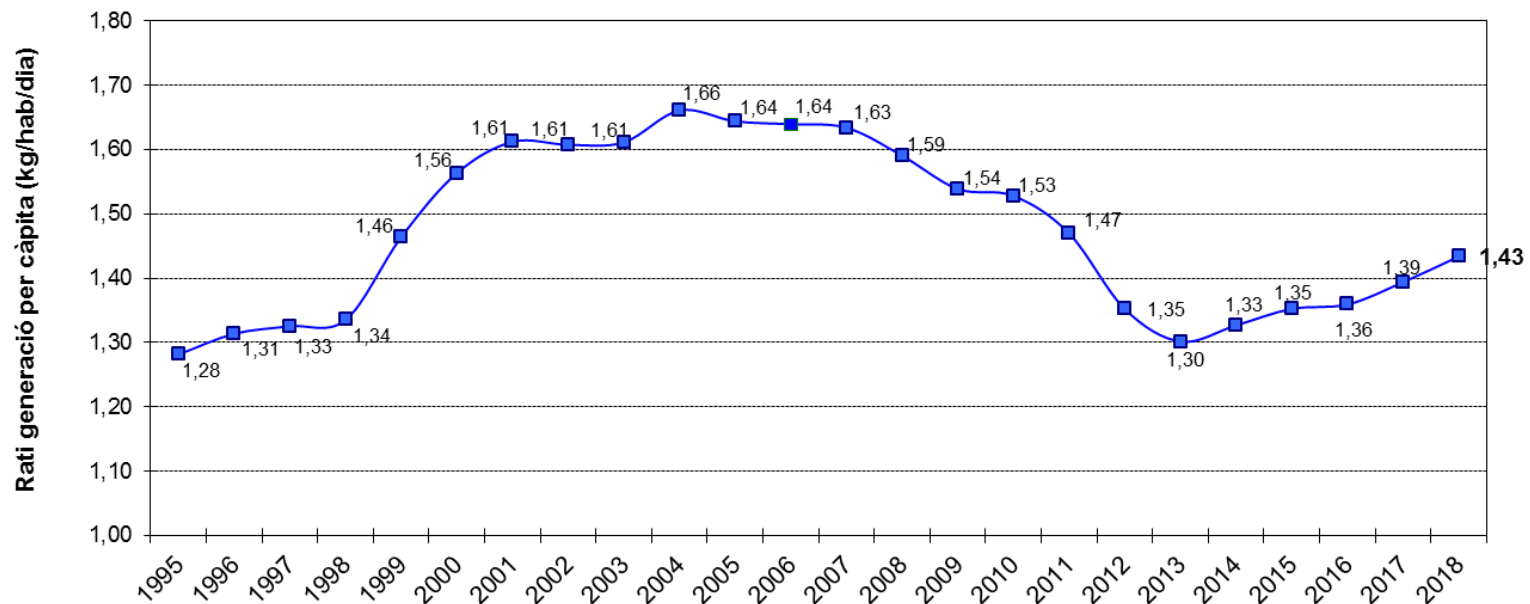




LA PREVENCIÓ DE RESIDUS

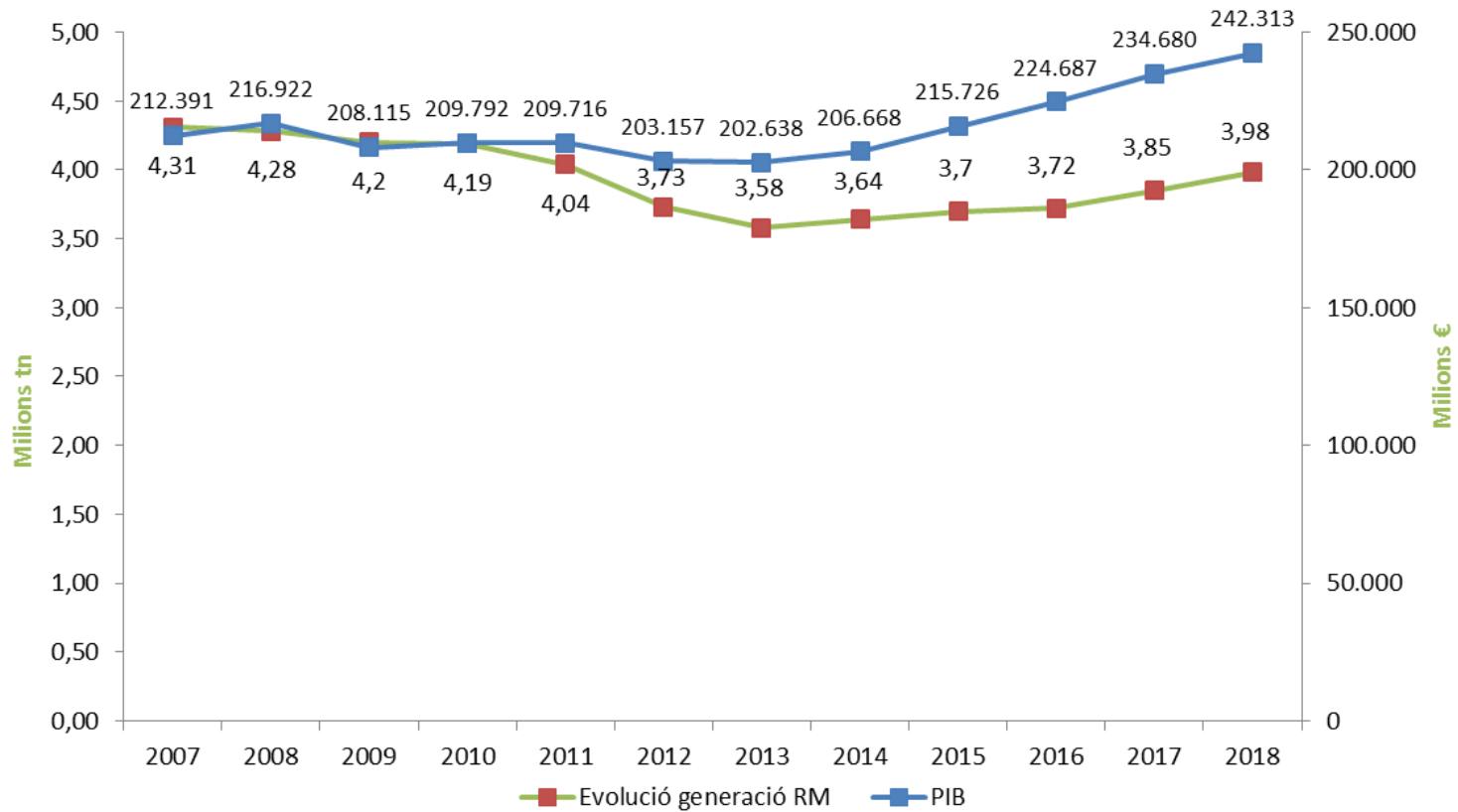
El rati de generació per càpita de residus per persona i dia a 2018 incrementa lleugerament i es situa a **1,43 kg/hab./dia**.

Evulsió del rati de generació per càpita de RM





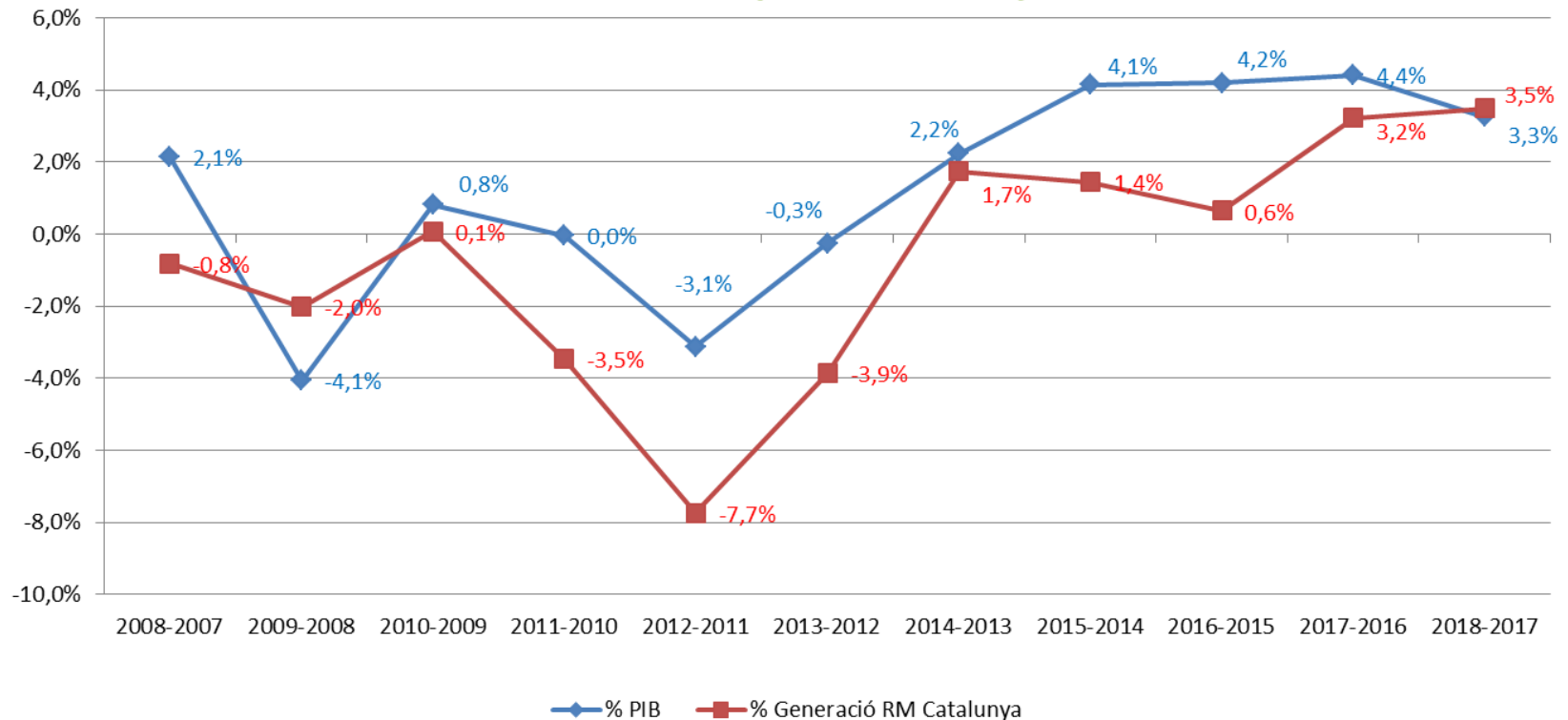
Evolució PIB i generació residus municipals





Evolució indicadors econòmics i generació de RM 2018

Evolució PIB interanual i percentatge generació interanual Residus Municipals a Catalunya

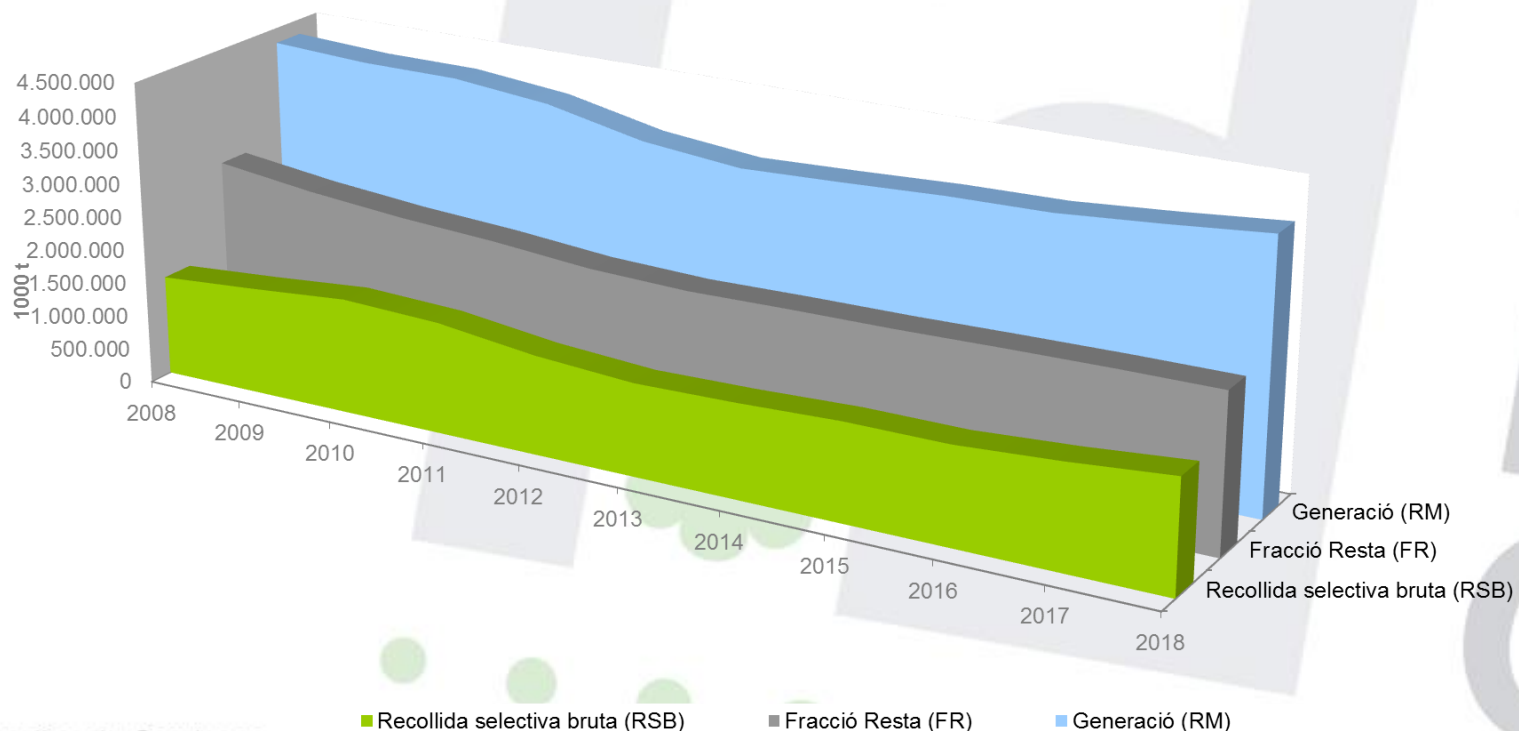




LA GESTIÓ DELS RESIDUS

La generació de residus municipals ha incrementat lleugerament respecte 2018 (un 3,5%). La fracció resta (aquells residus que no es recullen selectivament) ha augmentat un 0,2 %, la recollida selectiva ha augmentat un 8,4 % respecte l'any anterior.

Evolució generació i gestió de RM (en 1000 tones)



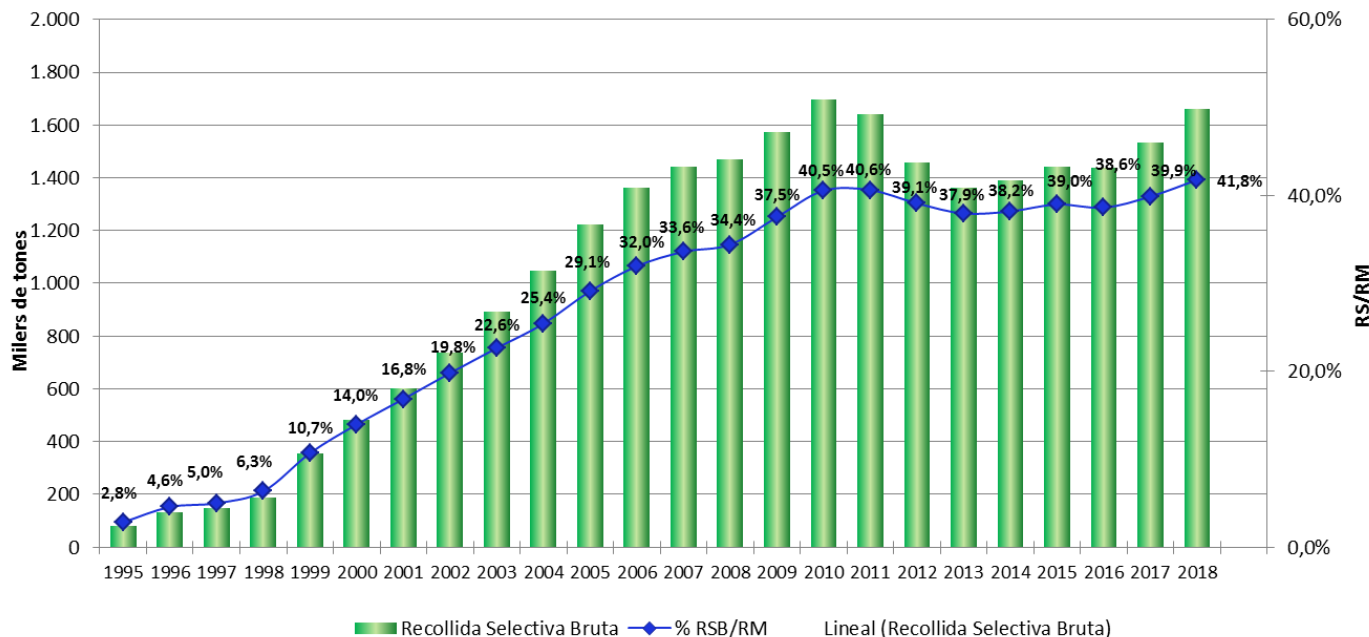


EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA TOTAL 2018

LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA TOTAL

L'any 2018 a Catalunya s'han recollit selectivament 1,7 milions de tones de residus, un 8,4% més que a l'any 2017. L'índex de recollida selectiva bruta es situa en el 41,8% del total de residus generats, que suposa un augment de 1,9 punts respecte a l'any anterior.

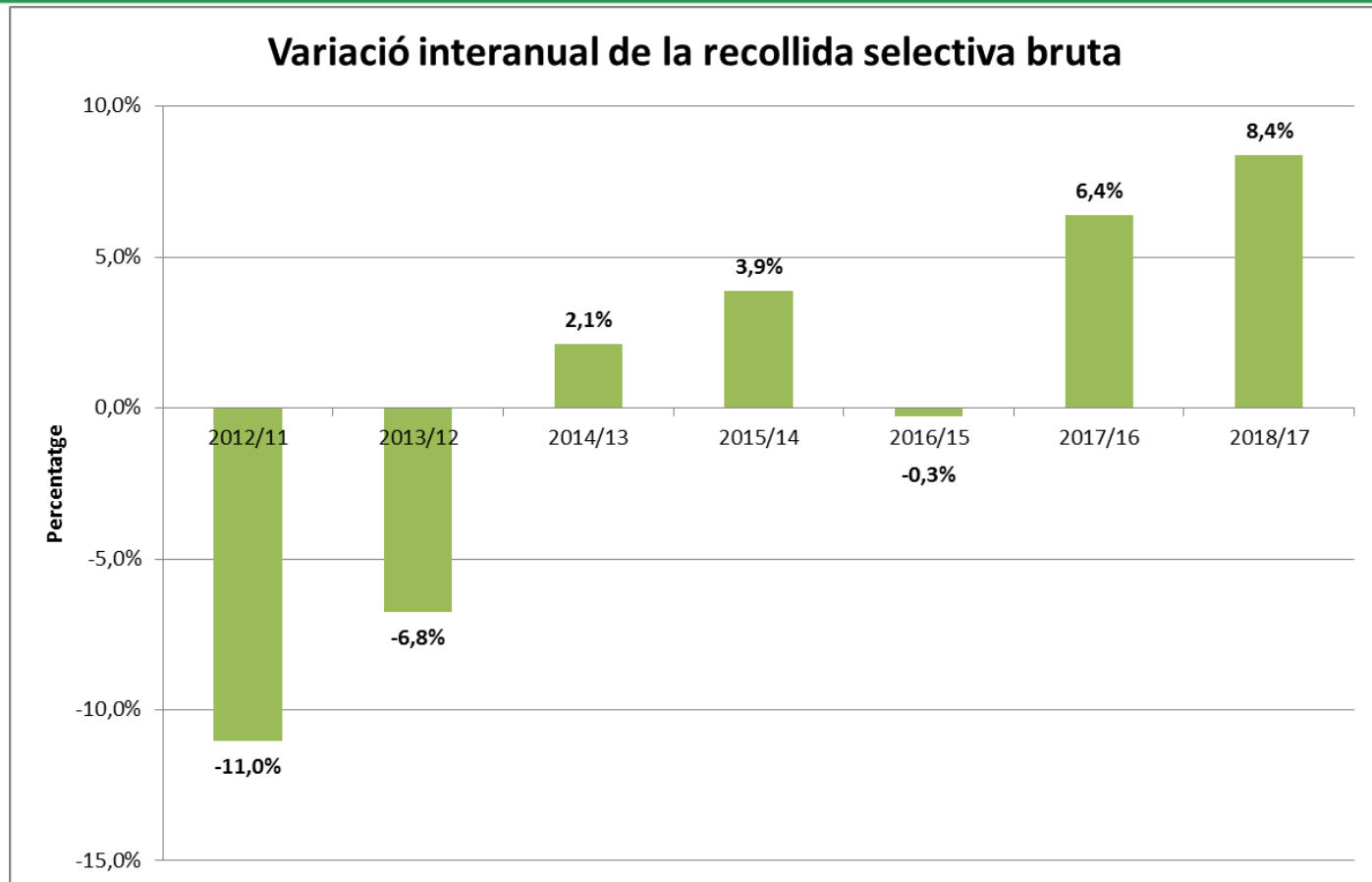
Evolució recollida selectiva de Residus Municipals



L'any 2018 s'han recollit selectivament el 41,76 % dels residus generats



Variació interanual de la recollida selectiva bruta



Dades en tones	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Recollida selectiva bruta	1.642.049	1.460.690	1.361.816	1.390.460	1.444.591	1.440.837	1.532.952	1.661.077
Quantitat variació interanual		-181.359	-98.874	28.644	54.131	-3.754	92.115	128.125
Percentatge variació interanual		-11,0%	-6,8%	2,1%	3,9%	-0,3%	6,4%	8,4%



EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA D'ORGÀNICA 2018

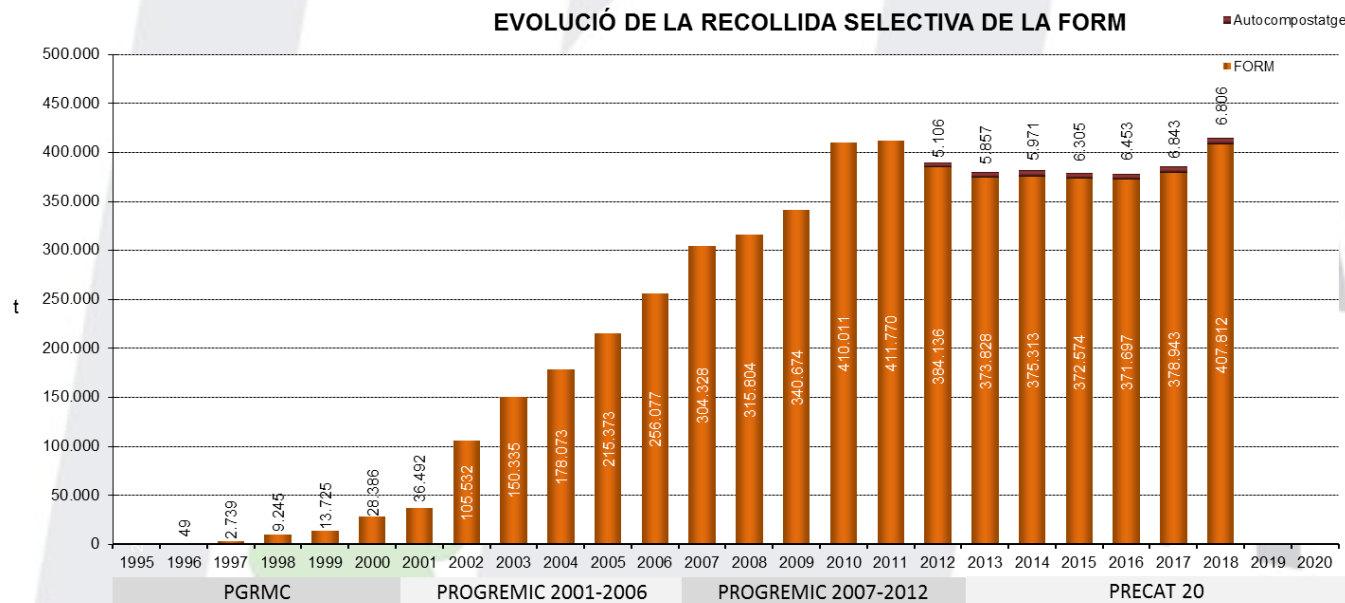
LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA DE LA MATÈRIA ORGÀNICA

A l'any 2018 la recollida selectiva bruta de la matèria orgànica (restes de menjar, restes vegetals de mida petita), servei prestat per **780 municipis** va ascendir a 414.618 tones, un 7,5 % més respecte 2017.

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

Considerant el nombre i la capacitat dels compostadors es calcula que a l'any 2018 es van gestionar 6.806 t de matèria orgànica en autocompostatge, un **0,6% menys** que a 2017.

EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE LA FORM

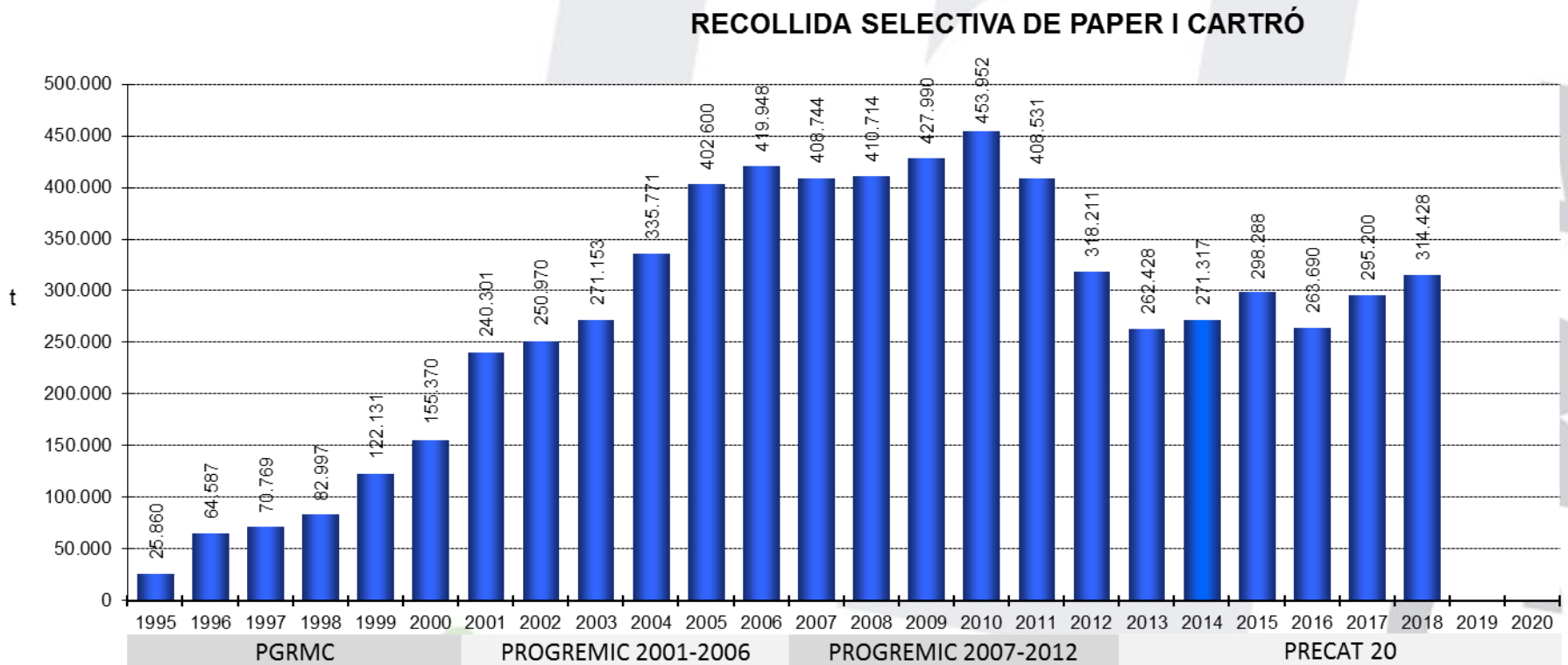




EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE PAPER I CARTRÓ 2018

LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA DEL PAPER I CARTRÓ

La recollida selectiva del paper i cartró ha estat de **314.428 tones**, un 6,5 % més que l'any anterior.



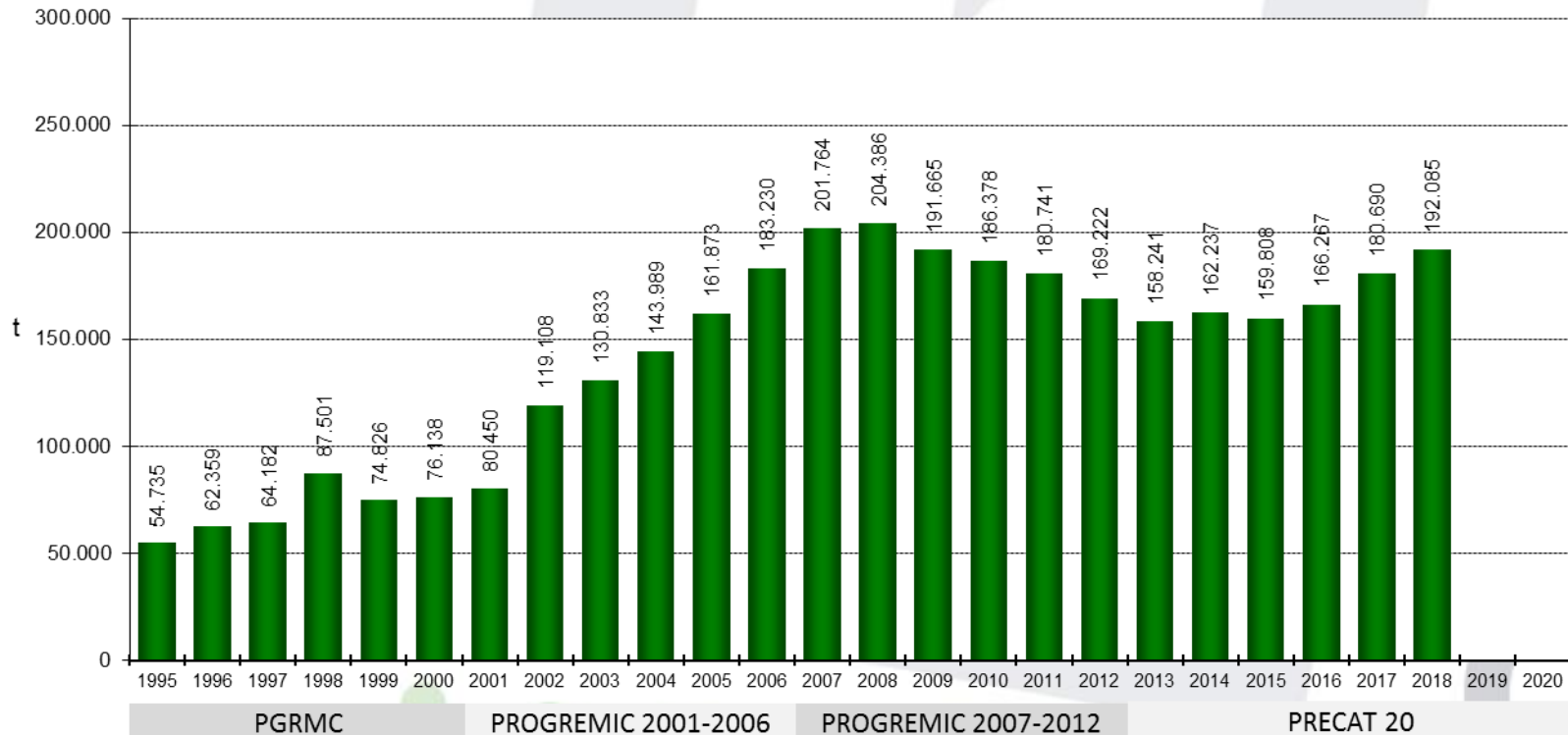


EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE VIDRE 2018

LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA DEL VIDRE

La quantitat **total de vidre recollit l'any 2018 és de 192.085 tones**, dada que suposa respecte de l'any anterior un increment del 6,3 %.

EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE VIDRE

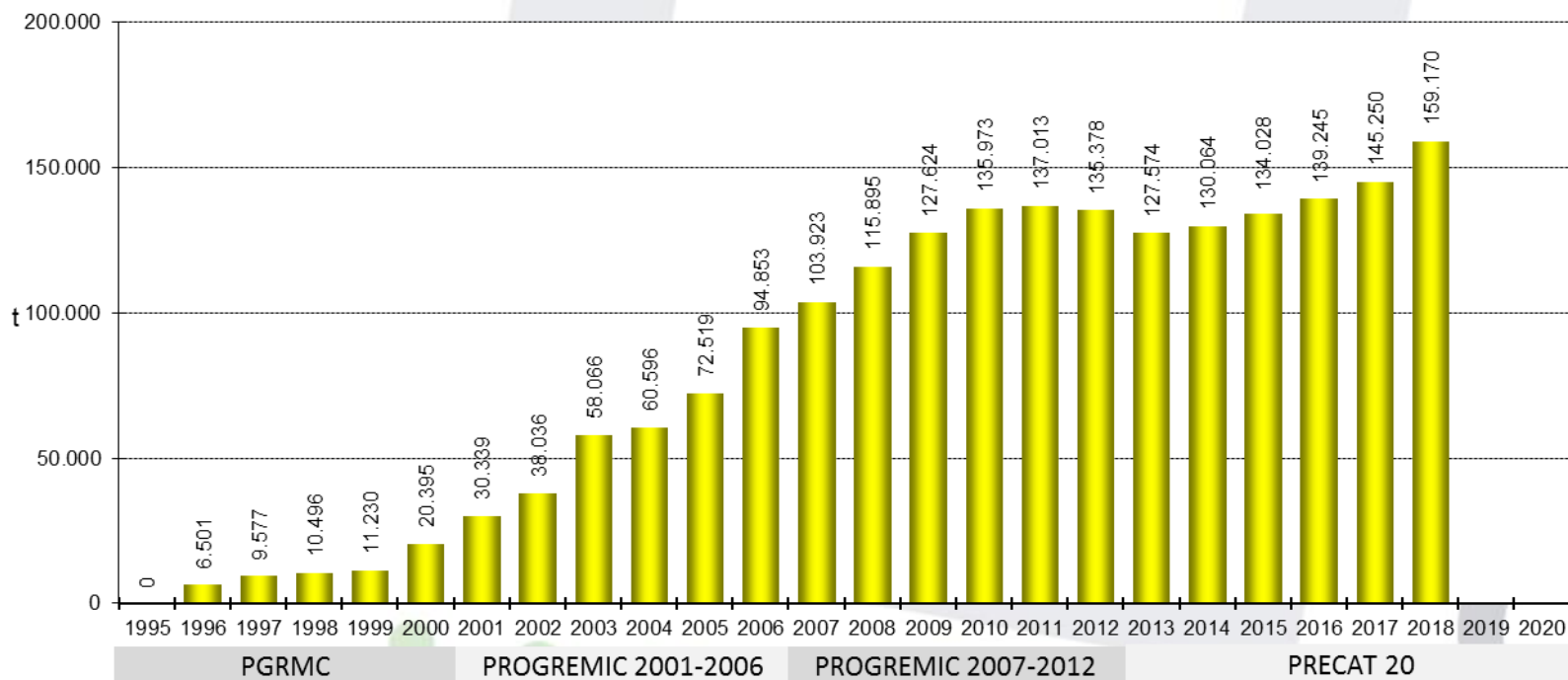




LA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA DELS ENVASOS LLEUGERS

La recollida selectiva bruta d'envasos lleugers ha incrementat un 9,6 % respecte de l'any anterior. **S'han recollit 159.170** tones d'envasos.

RECOLLIDA SELECTIVA D'ENVASOS

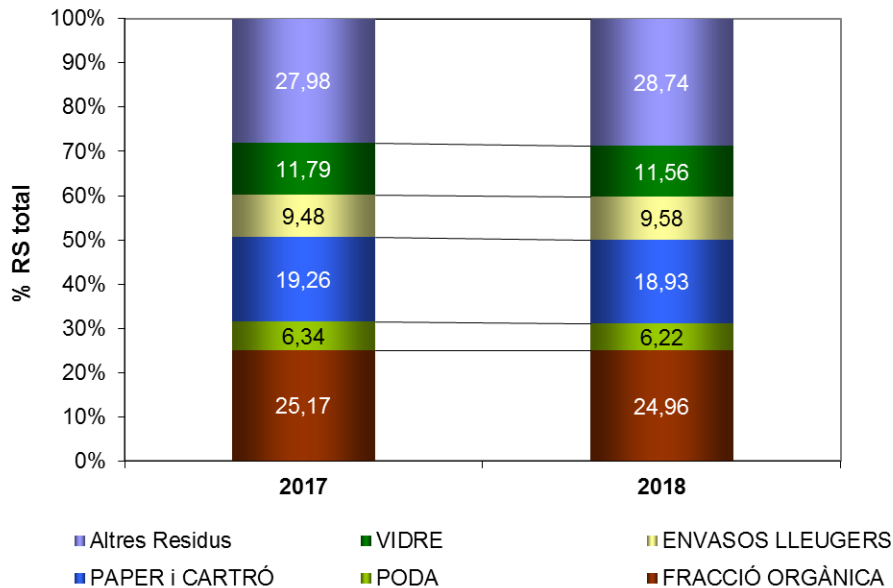




LES FRACCIONS DE RESIDUS RECOLLIDES SELECTIVAMENT

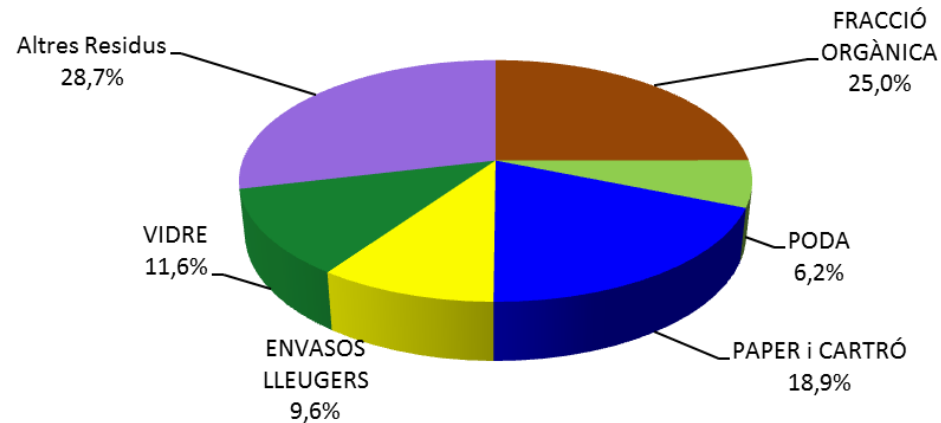
A 2018 la proporció dels percentatges de recollida selectiva respecte a l'any anterior es mantenen força estables.

Proporció de les Recollides Selectives 2017/2018



DISTRIBUCIÓ DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS MUNICIPALS 2018

Recollida selectiva/RM: 41,8 %

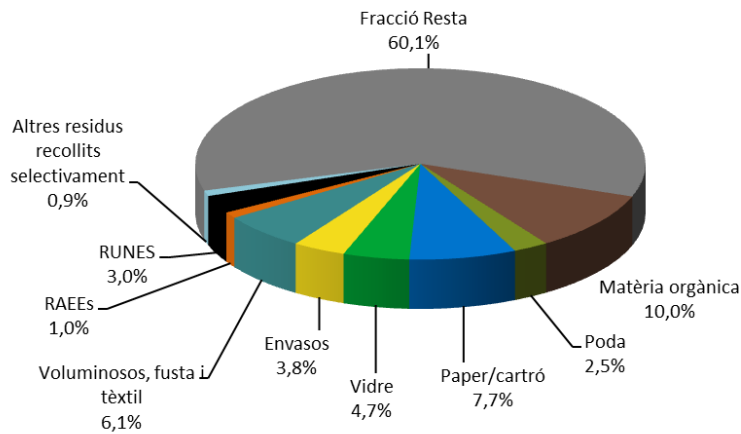




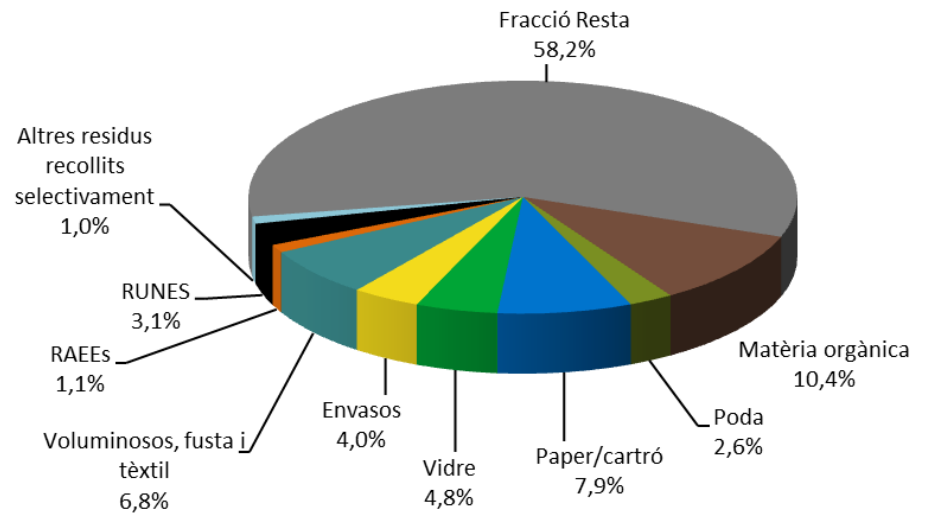
LES FRACCIONS DE RESIDUS RECOLLIDES SELECTIVAMENT I LA FRACCIÓ RESTA

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

RESIDUS MUNICIPALS 2017 CATALUNYA
Recollida Selectiva: 39,9 %



RESIDUS MUNICIPALS 2018 CATALUNYA
Recollida Selectiva: 41,8 %





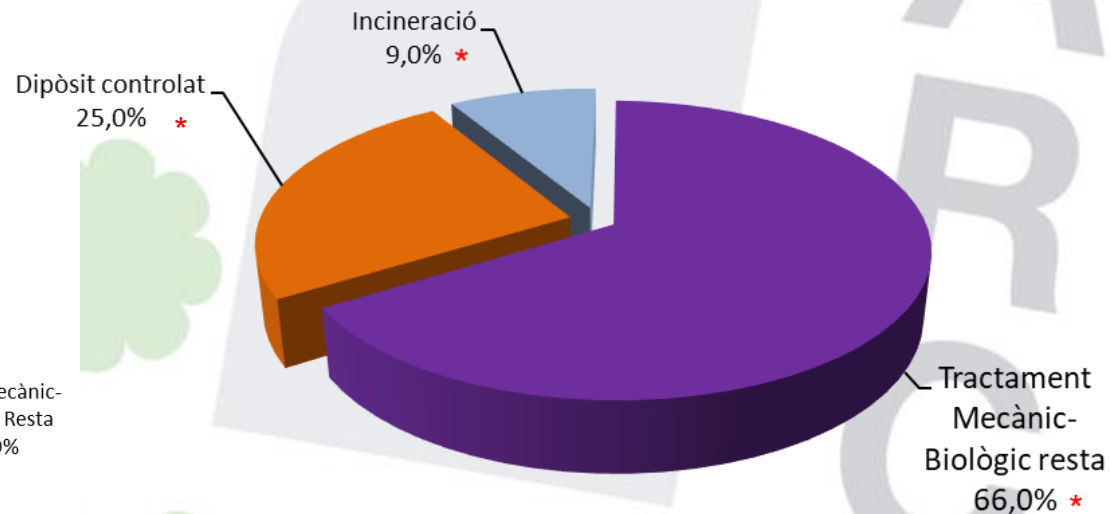
L'any 2018 es va generar 2.316.494 tones de fracció resta, un 0,22 % més que l'any anterior.

La fracció resta es gestiona destinant-la a tractament mecànic biològic, a dipòsit controlat o a incineració com a gestió primària. A 2018 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 2017 el 29 % de la fracció resta es destinava directament a dipòsit controlat, a l'any 2018 s'hi ha destinat el 25 %. El 66% de la fracció resta es destina a l'any 2018 a tractaments mecànic biològic.

Gestió de la fracció resta
2017



Destí primari de la fracció resta
2018



* Dades modificades a 20/12/2019

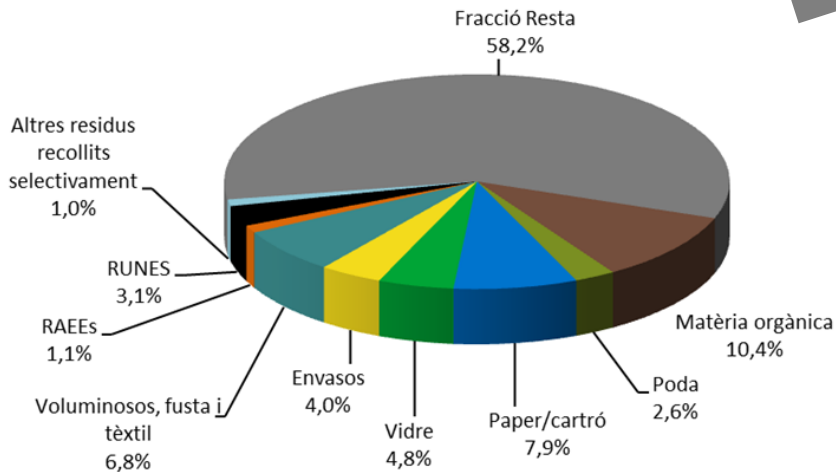


GESTIÓ DE LA FRACCIÓ RESTA DELS RESIDUS MUNICIPALS 2018

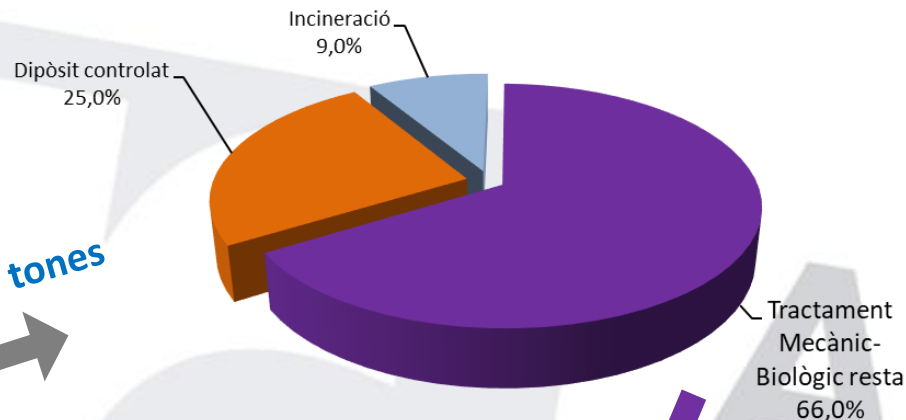
RESIDUS MUNICIPALS 2018 CATALUNYA

Recollida Selectiva: 41,8 %

2.316.494 tones



Destí primari de la fracció resta 2018



1.527.966 tones*

DESTÍ FINAL DEL REBUIG DE TRACTAMENT DE LA FRACCIÓ RESTA 2018

1.054.260 tones

60 % a dipòsit
40 % a incineració

* Dades modificades a 20/12/2019



A 2018 les plantes de tractament finalista han rebut un total de 2.156.308 tones de fracció resta i rebuig de tractaments de residus municipals.

El 32,3 % prové de fracció resta sense tractament previ i 48,9% de fracció resta tractada.

El 18,8% restant és rebuig procedent de plantes de triatge, plantes de compostatge, deixalleries, neteges viàries, platges, etc.

De les 2,16 Mt destinades a tractament finalista, 771.671 t s'han incinerat o valoritzat energèticament i 1.384.637 t han anat a dipòsit.

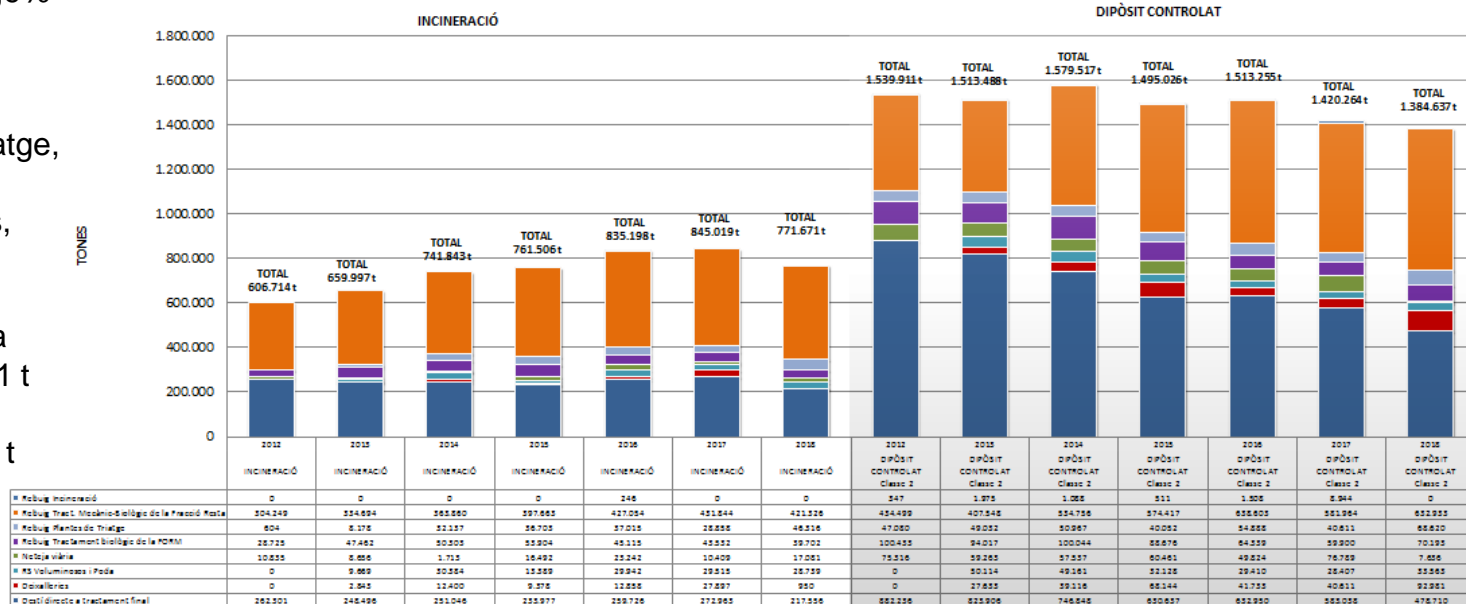
GESTIÓ FINAL FRACCIÓ RESTA I REBUIG DE TRACTAMENT A TRAVÉS D'INCINERACIÓ I DE DIPÒSIT CONTROLAT 2012-2018



771.671 t.



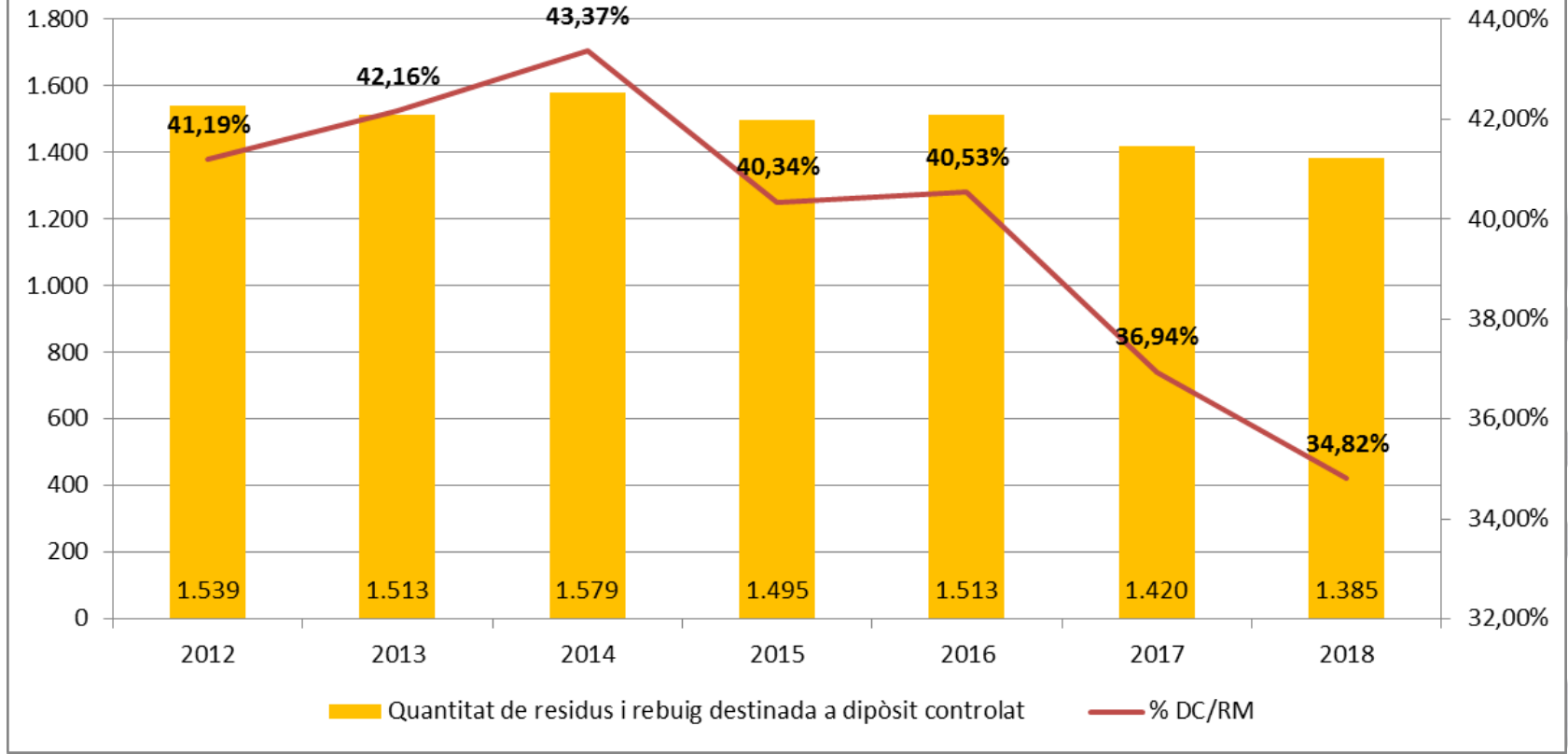
1.384.637 t.

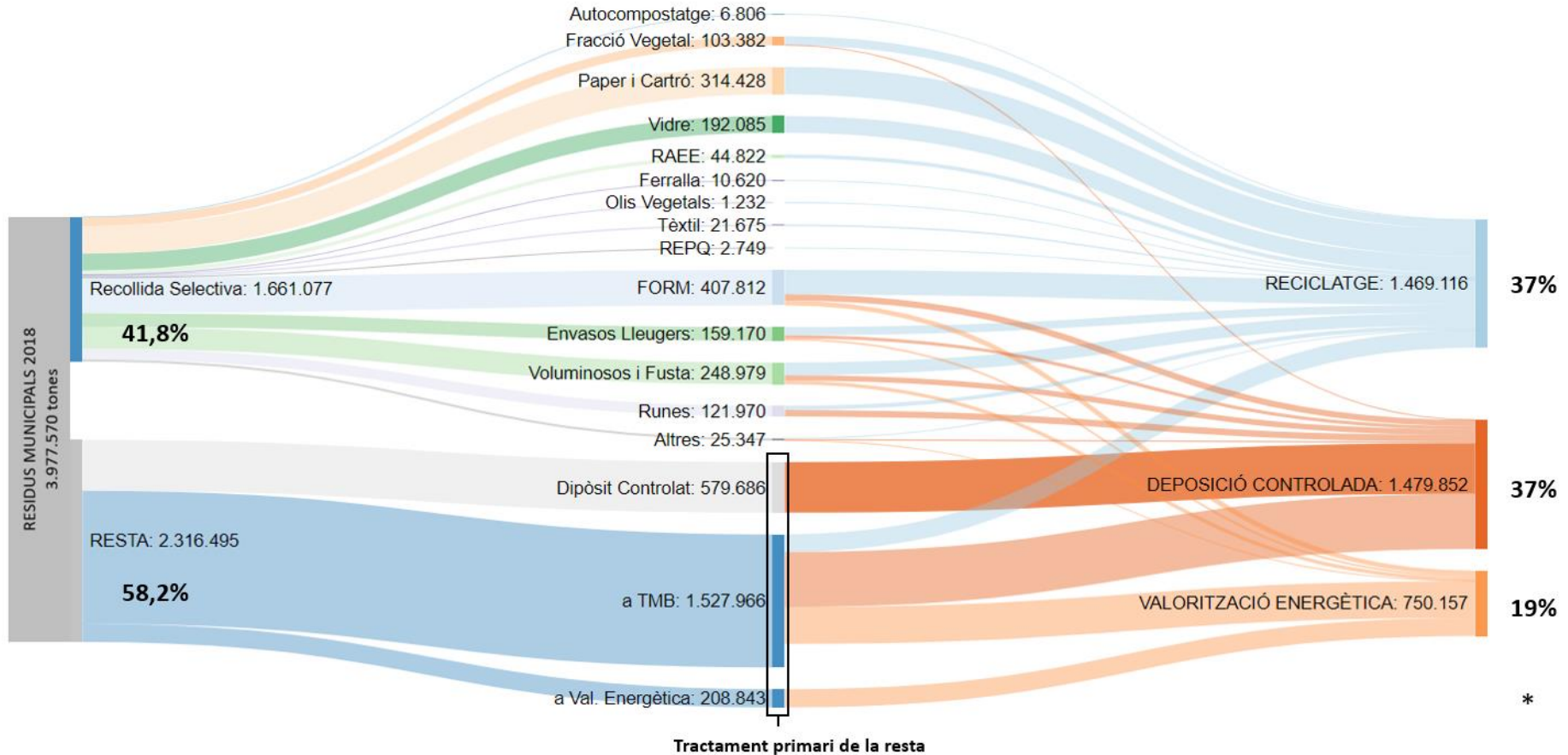


Convé remarcar que les dades a partir de 2016 s'han calculat en base de la informació detallada facilitada pels titulars de les plantes de tractament, revisada i en els casos de codi de tractament T62 contrastada i corregida d'acord amb la informació de les DARIGs dels gestors indicats. Les dades dels anys anteriors tenen un component d'estimació força més elevat.



Evolució del destí final a dipòsit controlat 2012-2018





* Hi ha un 7% de pèrdua de massa degut als processos de descomposició de la matèria orgànica



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 el que s'ha exposat, **la mitjana de recollida selectiva neta de Catalunya es situa en el 33,4 %**, mentre que la recollida selectiva bruta ha estat del 41,8 %.

El càlcul de la RSN 2018 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

- **FORM: 13,2%** (mitjana ponderada a Catalunya a 2018)
- **PAPER i CARTRÓ: 6,0%**
- **VIDRE: 2,0%**
- **ENVASOS LLEUGERS: 28,7%**

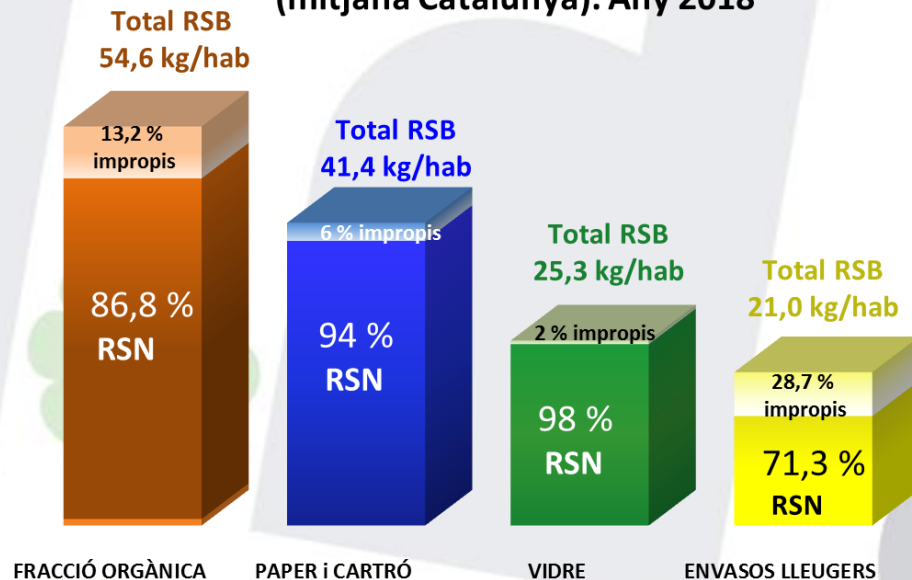


QUALITAT DE LA RECOLLIDA: RECOLLIDA SELECTIVA 2018

L'any 2018 cada ciutadà ha lliurat als sistemes de recollida selectiva 54,6 kg de fracció orgànica (FORM), 41,4 kg de paper/cartró, 25,3 kg de vidre, i 21,0 kg d'envasos lleugers.

Del total recollit de cada fracció, la recollida selectiva neta (descomptant els impropis) ha estat del 86,8% per la FORM, el 94% pel paper i cartró, el 98% pel vidre i el 71,3% pels envasos.

Recollida Selectiva Bruta (RSB) i Neta (RSN) dels tipus de residus principals (mitjana Catalunya). Any 2018



% IMPROPIS 2018

FORM: 13,2% (mitjana ponderada a Catalunya)

PAPER i CARTRÓ: 6,0%

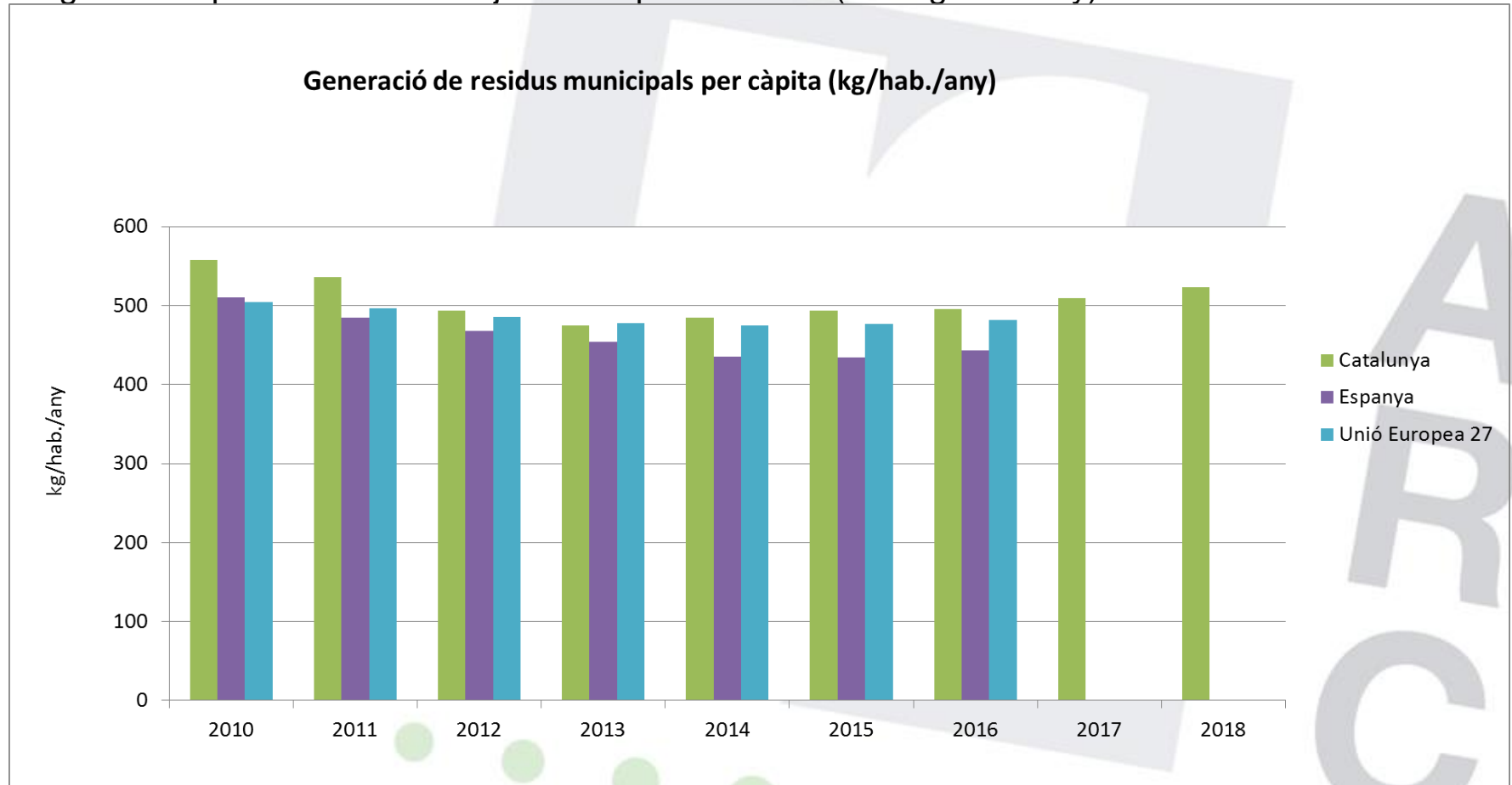
VIDRE: 2,0%

ENVASOS LLEUGERS: 28,7%



COMPARATIVA DE GENERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS AMB EUROPA

A Catalunya, la generació de residus municipals a 2018 s'ha situat en 523 kg/hab./any, lleugerament per sobre de la mitjana europea de 2017 (509 kg/hab./any).





GENERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS A LA UNIÓ EUROPEA

Generació de residus municipals per càpita (kg/hab./any). Dades de 2016 EU 27 i Catalunya 2018

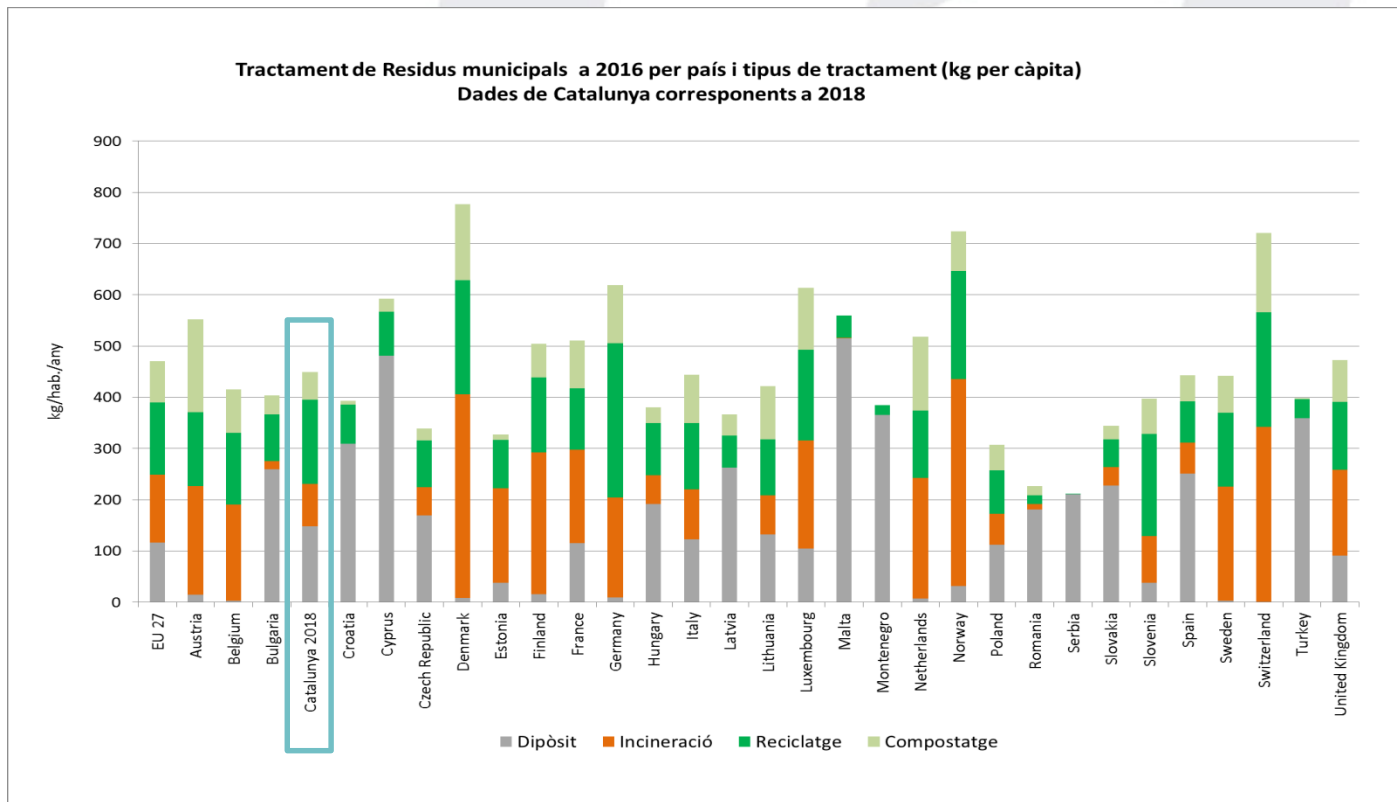




COMPARATIVA DE TRACTAMENT DE RESIDUS MUNICIPALS

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.





Agència de
Residus de
Catalunya

L'INDICADOR Destí RECiclatge DREC



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



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.



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)

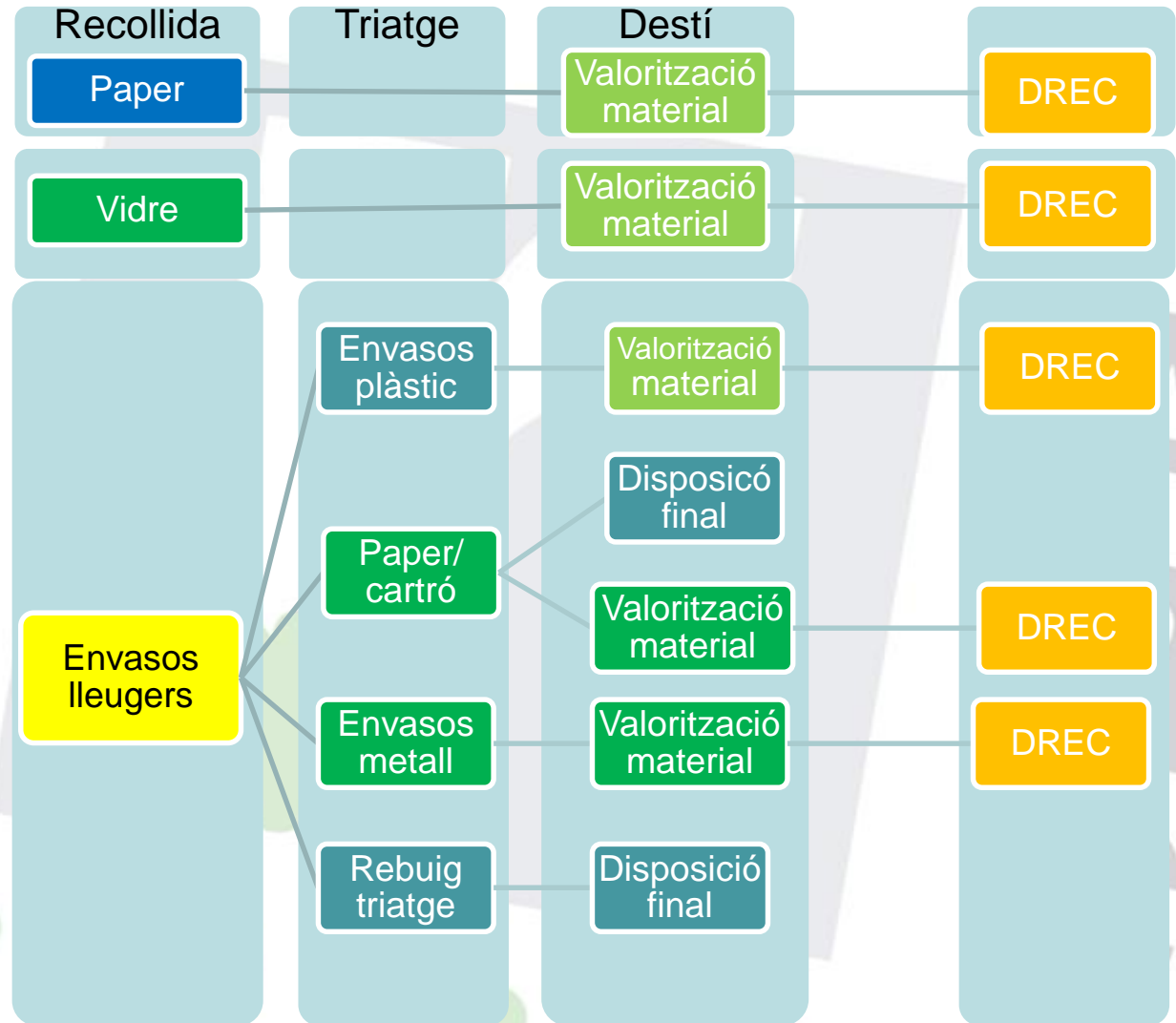


Exemples de DREC

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.

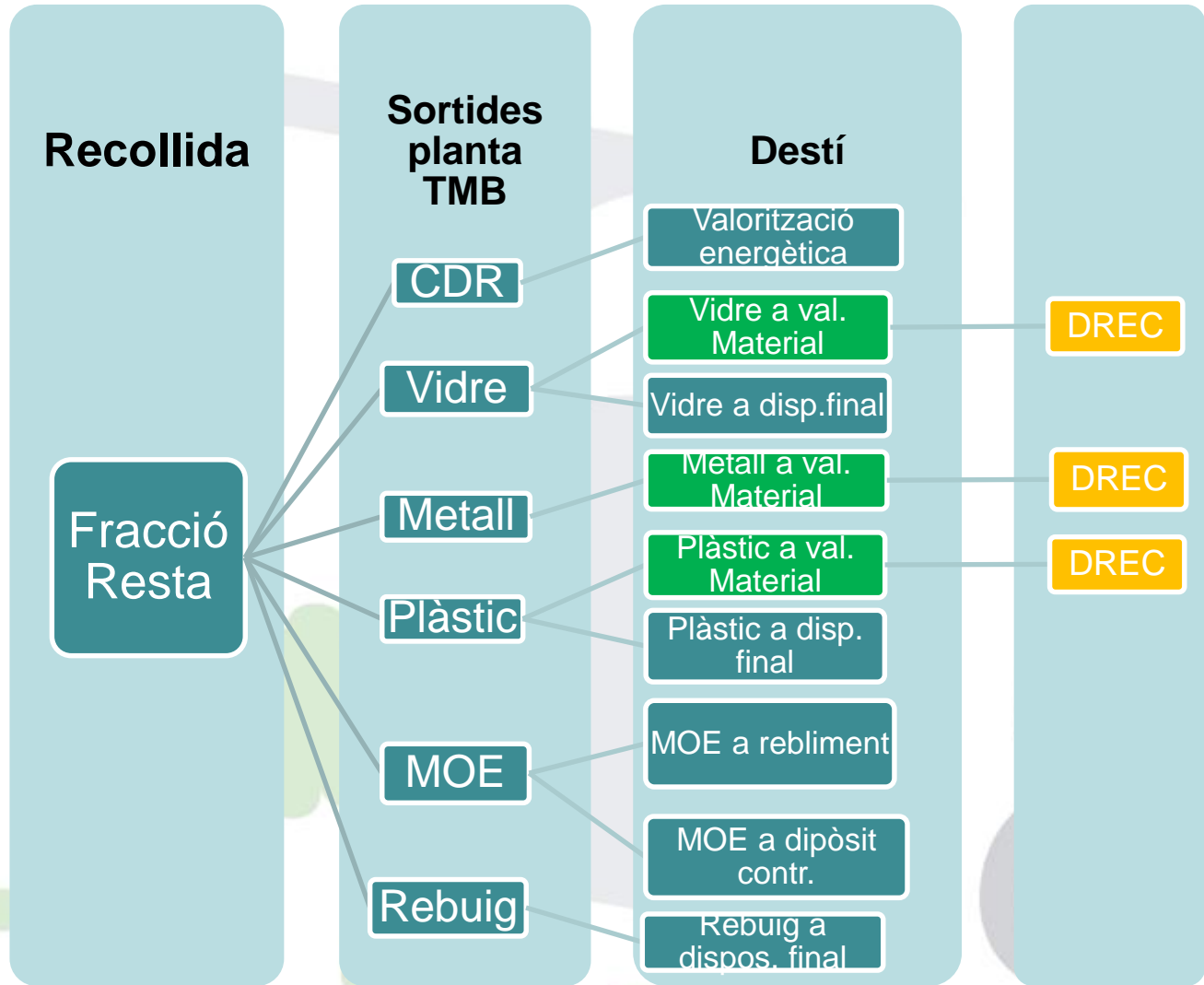




Exemples de DREC

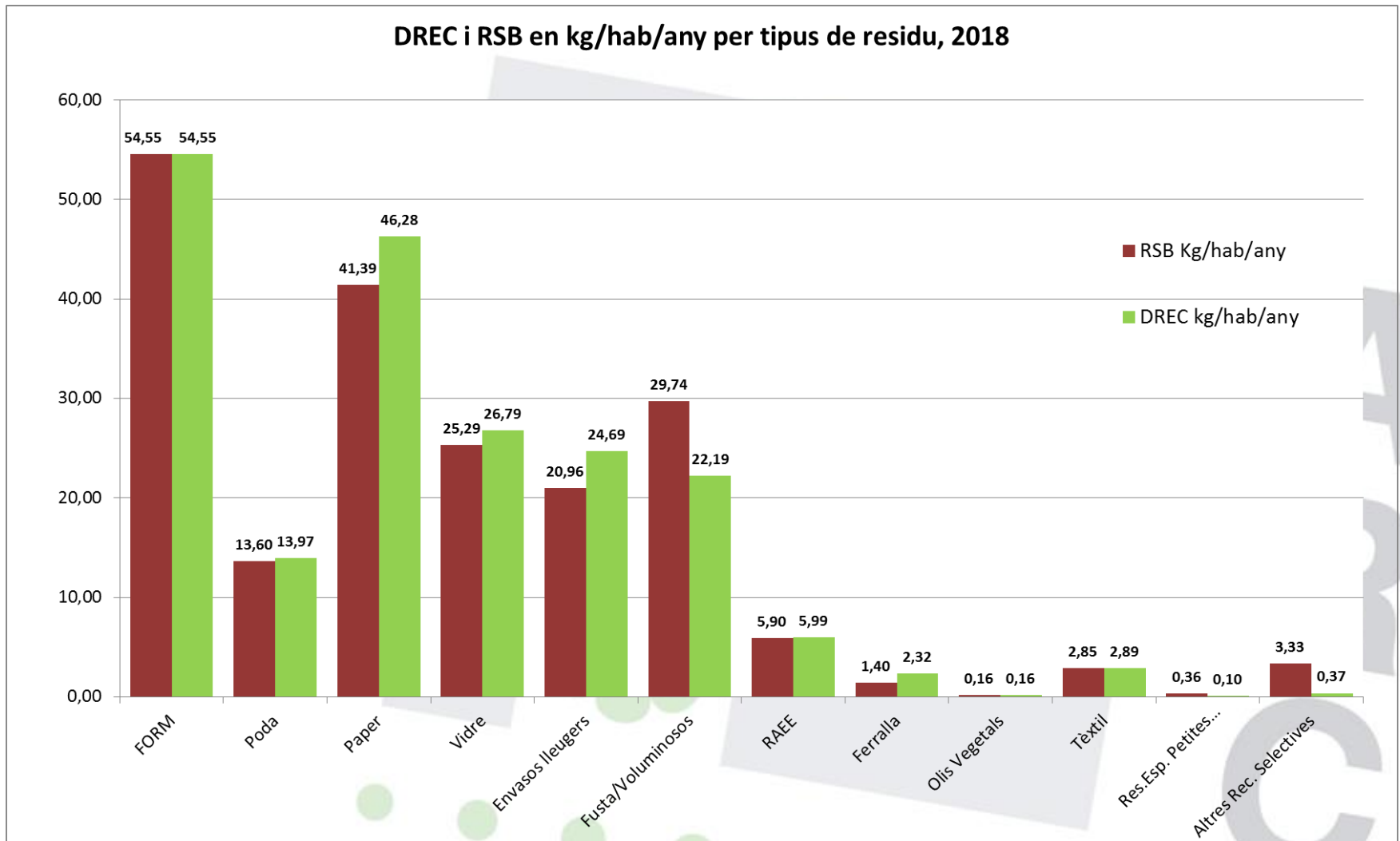
DREC de la Fracció Resta:

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





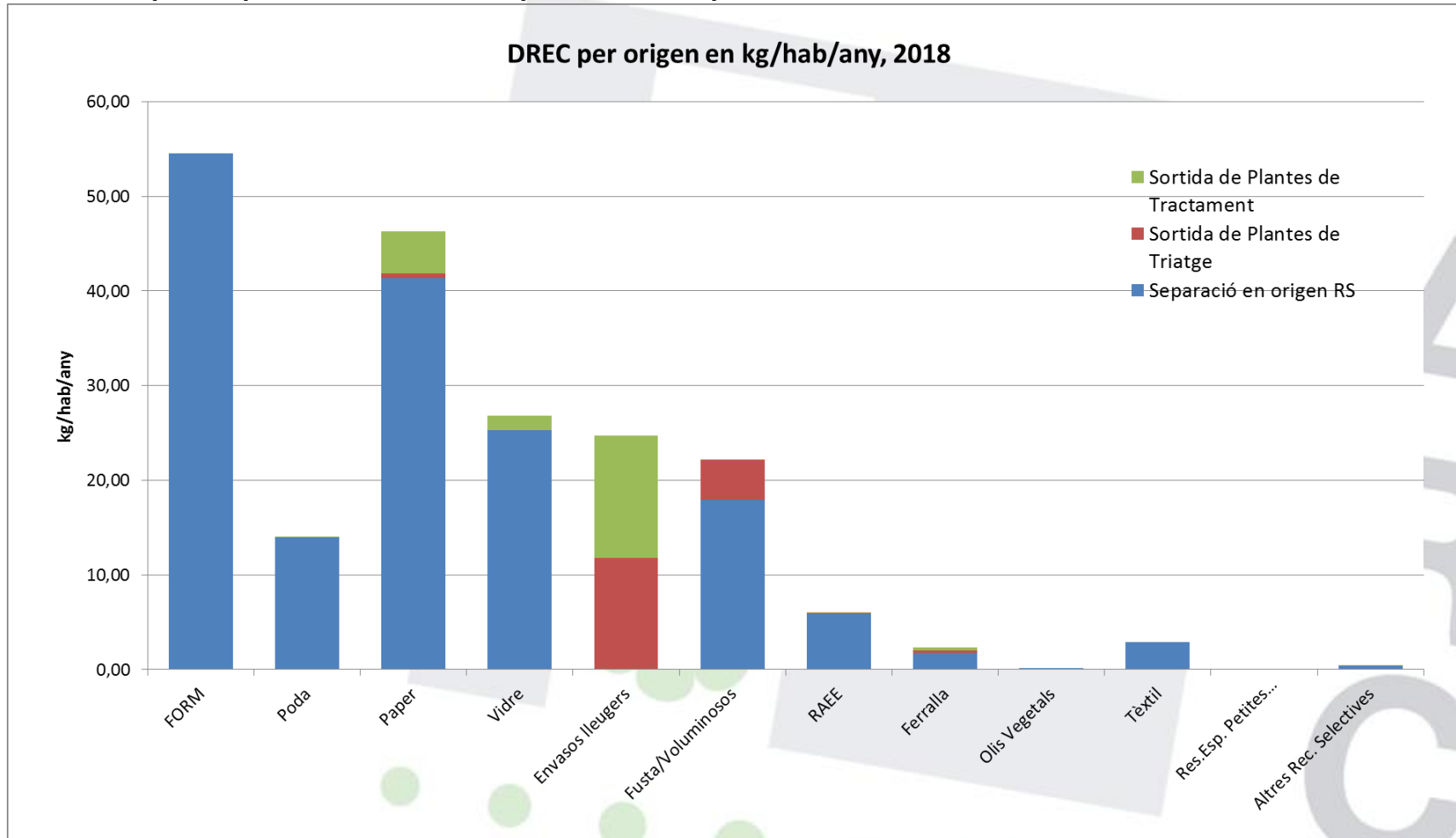
DREC de Residus Municipals de Catalunya 2018





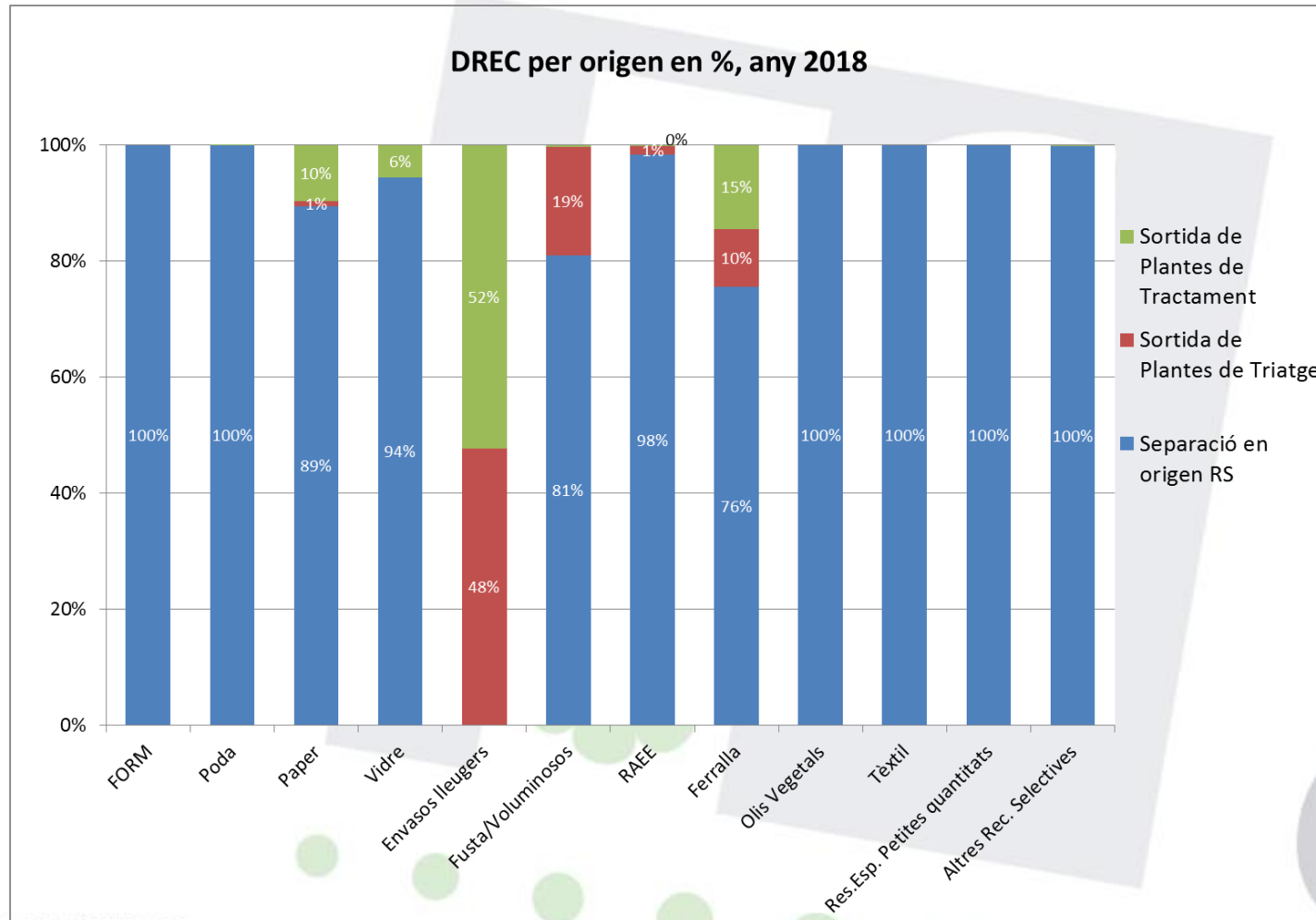
DREC de Residus Municipals de Catalunya 2018

DREC per tipus de residu i punt de separació





DREC per tipus de residu i punt de separació



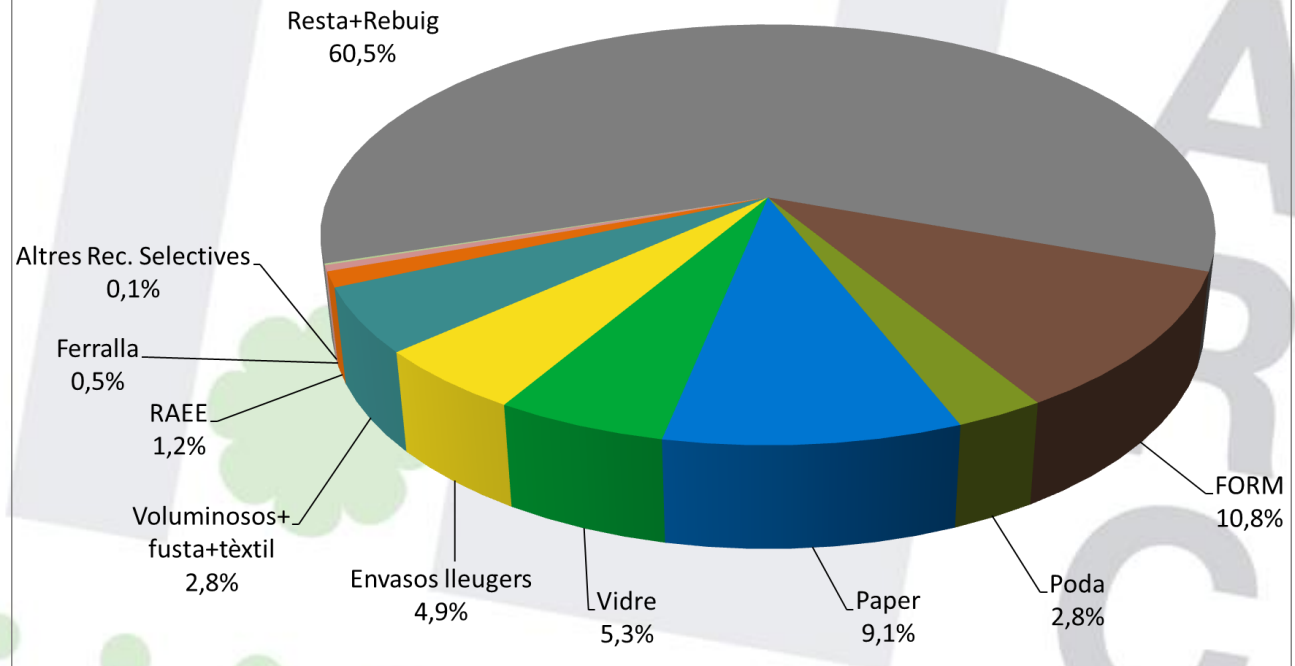


DREC de Catalunya

El DREC de Catalunya ha estat el **39 %** dels residus municipals, 1 punt per sobre del valor de 2017 (38%)

Per l'any 2018 el DREC de la majoria de fraccions es manté estable. S'aprecia una petita disminució del DREC a les fraccions Altres Rec. Selectives i poda i un petit augment del DREC de la fracció envasos lleugers i paper i cartró.

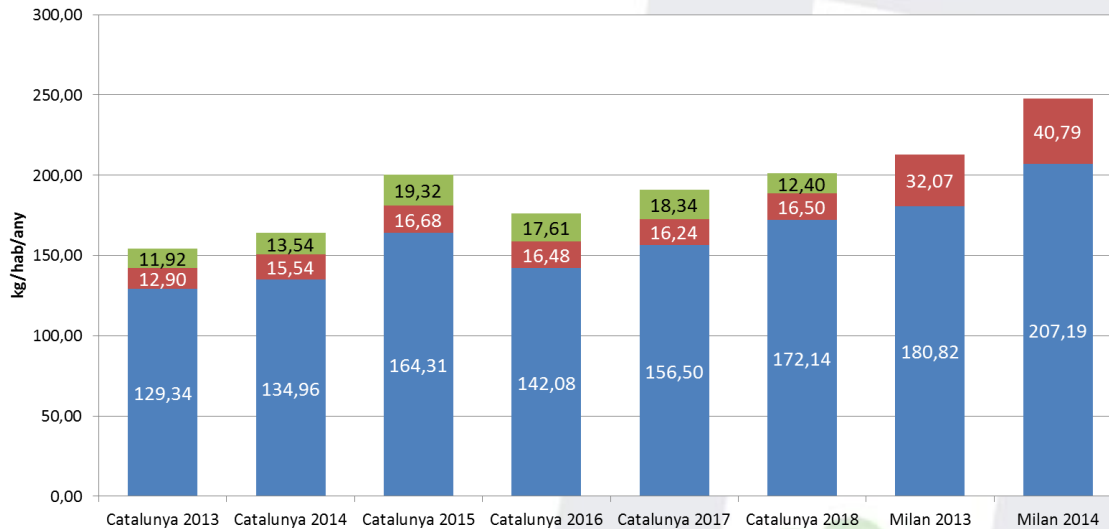
DREC de residus municipals per tipus de residu, 2018





DREC a Catalunya i altres Regions R4R

DREC per origen Catalunya 2013-2018, Milan 2013-2014 en kg/hab./any



Dades de Catalunya 2013 a 2018 en comparació amb dades 2013 a 2014 de la ciutat de Milan (Itàlia)

DREC total en kg/hab./any:

Catalunya 2013:	154,16
Catalunya 2014:	164,28
Catalunya 2015:	169,00
Catalunya 2016:	176,00
Catalunya 2017:	191,09
Catalunya 2018:	201,04
Milan (IT) 2013:	212,89
Milan (IT) 2014:	247,98

L'any 2018 a Catalunya el 82,03 % del DREC total es va separar en origen, el 8,33 % són sortides de plantes de triatge i el 9,64 % surt de plantes TMB

DREC per Origen, 2018

