



Agència de
Residus de
Catalunya

ELS RESIDUS GESTIONATS PELS GESTORS INSCRITS AL REGISTRE DE GESTORS DE CATALUNYA DADES 2013

juny 2014



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



Agència de
Residus de
Catalunya

LA DECLARACIÓ ANUAL DE RESIDUS DE GESTORS 2013

Declaració anual de residus de gestors DARIG

La declaració anual de gestió de residus és l'acreditació documental de les dades dels residus produïts i gestionats per cada instal·lació de gestió de residus en el període d'un any natural.

Es demana la declaració anual de residus per a gestors (DARIG) **a tots els gestors inscrits en el Registre de Gestors de Catalunya** que han estat en funcionament.

La presentació de la DARIG, es fa via telemàtica a través el SDR, tot i que també es possible descarregar-se el formulari en pdf.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat

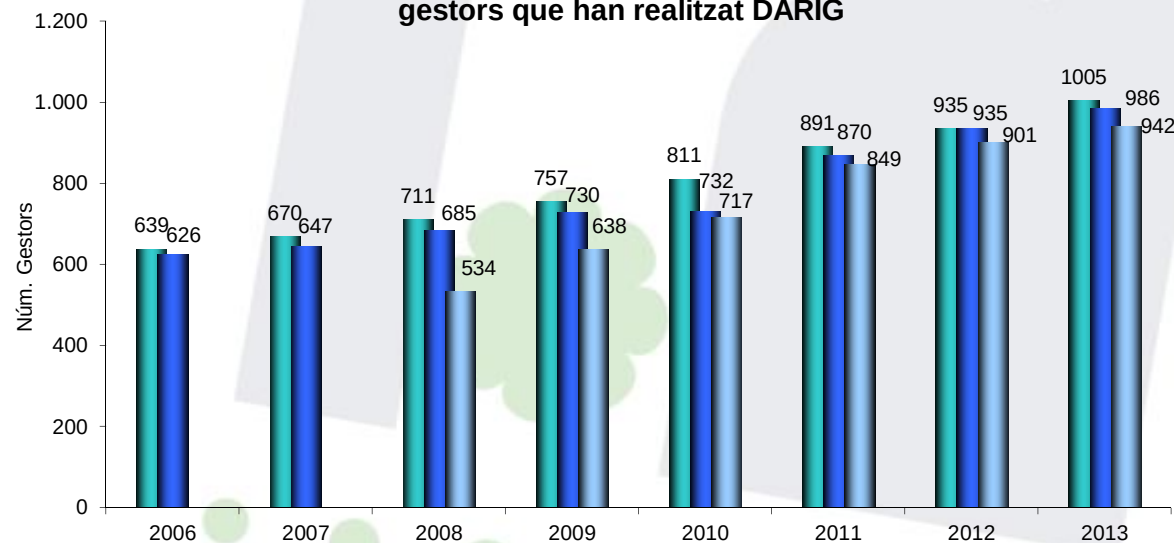


ÀMBIT D'INFORMACIÓ DE LA DARIG 2013

DARIG sol·licitades: A 2013 s'ha sol·licitat DARIG a les empreses inscrites al Registre de gestors de residus de Catalunya, que tracten residus de tercers i la seva activitat principal és la gestió de residus*: **986** gestors.

DARIG 2013 presentades: **942** (pot incloure també algun gestor-productor, gestors en proves IIAA, als quals no es sol·licitava explícitament la DARIG)

Evolució del nombre d'empreses incrites al Registre de gestors de Catalunya, núm. de gestors als que es demana DARIG i núm. de gestors que han realitzat DARIG



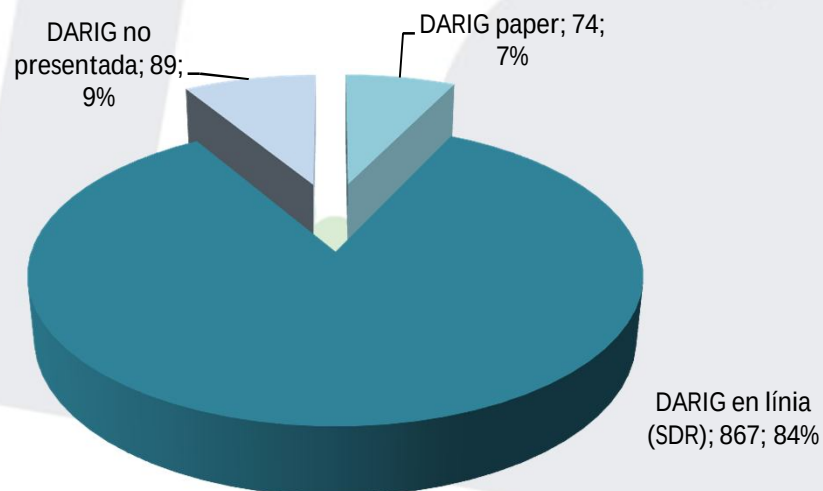


FORMES DE PRESENTACIÓ DARIG 2013

Del total de DARIG 2013 presentades el **92 %** s'han presentat telemàticament i un **8 %** s'ha presentat en paper.

Hi ha 89 gestors que no han presentat DARIG 2013 (inclou alguns gestors municipals com deixalleries)

Estat i forma de presentació DARIG 2013

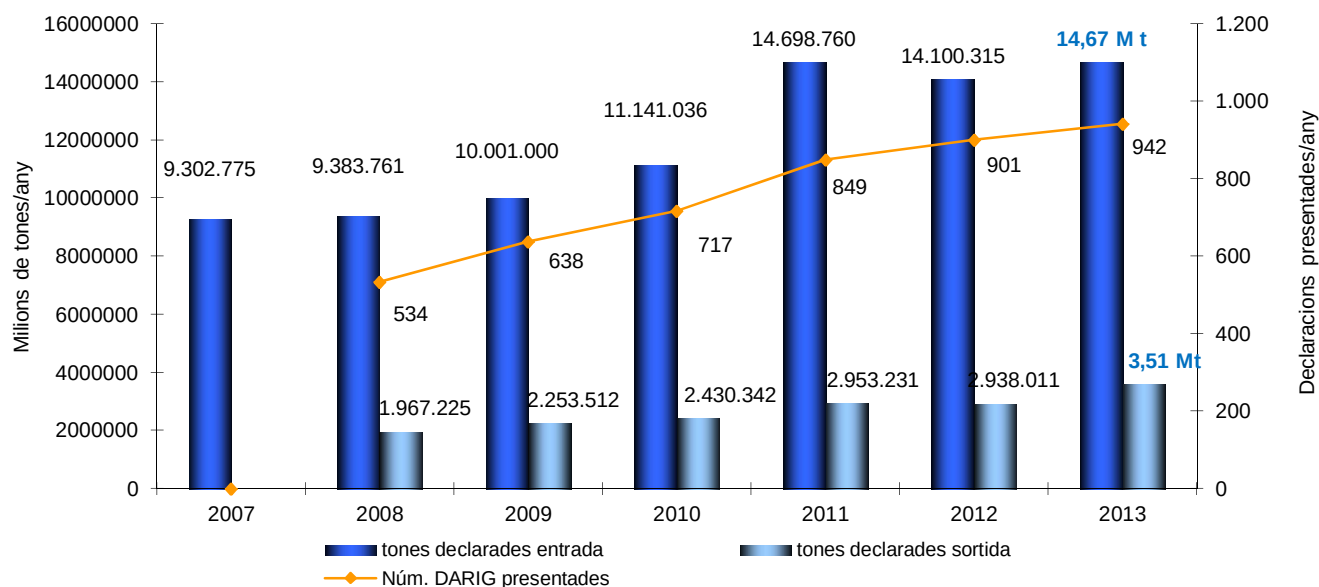




ENTRADES I SORTIDES DE RESIDUS DECLARADES PELS GESTORS

L'anàlisi de la informació aportada pels gestors a 2013 a través la DARIG, mostra que en conjunt, els gestors autoritzats per a la gestió de residus a tercers **a 2013 han gestionat 14,67 M de tones de residus*** mentre que els residus de sortida de l'activitat dels gestors ha estat de **3,5 M** de tones (les sortides representen el 24% de les entrades).

Evolució del nombre de declaracions presentades i
els residus d'entrada i de sortida declarats pels gestors

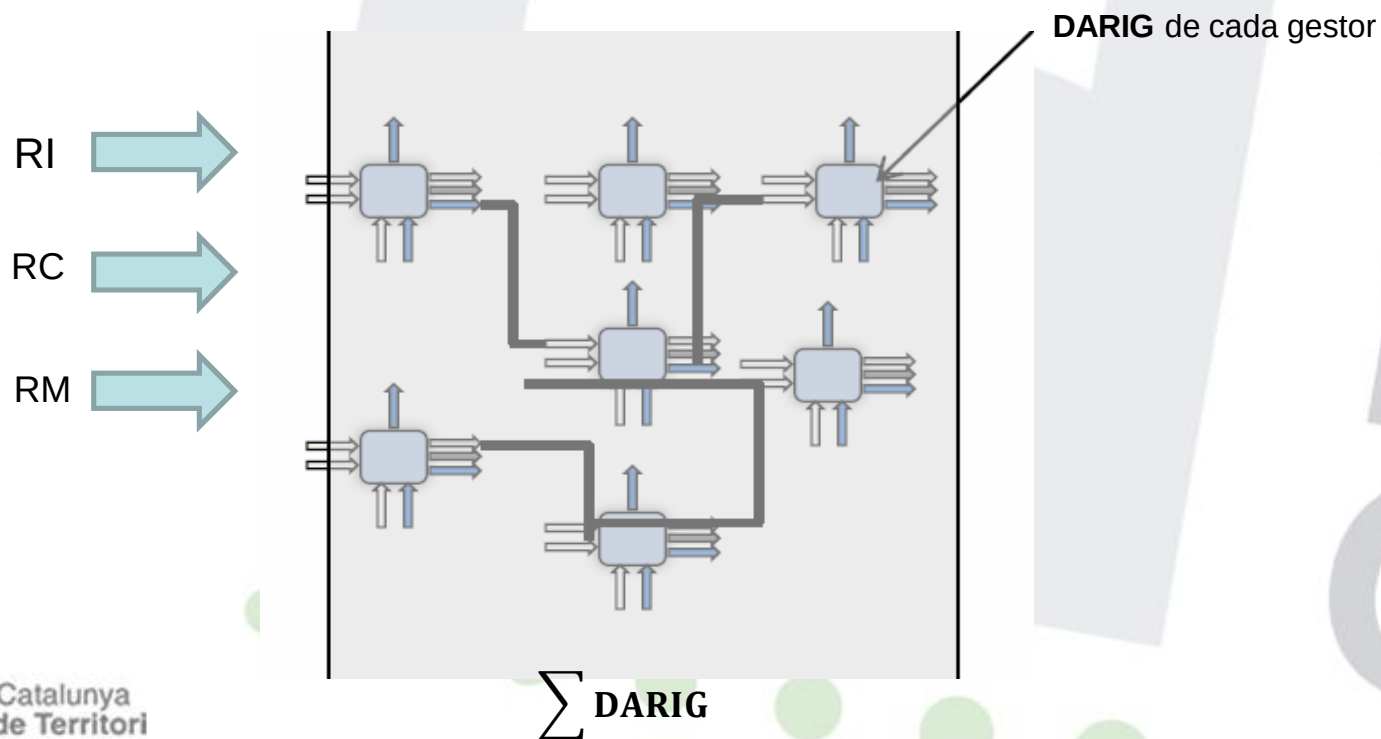




CONSIDERACIONS

Els gestors de residus gestionen residus de diferents procedències (industrials, municipals, de la construcció, de serveis,...).

La dada del conjunt de **les entrades de residus** als gestors (**14,67 M t**) és la **suma de les entrades de cada instal·lació**, i per tant també es suma les recirculació de residus entre els gestors.





**Agència de
Residus de
Catalunya**



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge

INFORME 2013 DE L'ACTIVITAT DELS GESTORS DEL REGISTRE DE GESTORS DE CATALUNYA



**A
R
C**

ÍNDEX

RESUM GESTIÓ DE RESIDUS DE GESTORS 2013

INTRODUCCIÓ

1. ÀMBIT DE L'INFORME DE L'ACTIVITAT DELS GESTORS DE RESIDUS

- 1.1. ELS GESTORS DE RESIDUS DE L'ACTIVITAT INDUSTRIAL
- 1.2. ELS GESTORS DE RESIDUS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓ
- 1.3. LA DECLARACIÓ DE RESIDUS ANUAL PER A GESTORS DARIG
- 1.4. LIMITACIONS DE LA INFORMACIÓ DE LA DECLARACIÓ ANUAL PER A GESTORS (DARIG)
- 1.5. PRESENTACIÓ DE LA DECLARACIÓ ANUAL DE GESTORS (DARIG)

2. RESULTATS DARIG 2013. GESTIÓ DE RESIDUS PER PART DELS GESTORS DE CATALUNYA

- 2.1. ENTRADES I SORTIDES DE RESIDUS A LES INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ
- 2.2. ANALISI DELS RESIDUS GESTIONATS A LES INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS A TERCERS SEGONS VIA DE GESTIÓ REALITZADA
- 2.3. ANALISI DELS RESIDUS GESTIONATS A LES INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS A TERCERS SEGONS CODI DE RESIDU
- 2.4. DESTÍ DE LES SORTIDES DE RESIDUS DE LES INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ
- 2.5. RESIDUS DE FORA CATALUNYA

3. CONCLUSIONS I CONSIDERACIONS

INFORME 2013

DELS GESTORS DE RESIDUS DE CATALUNYA

INTRODUCCIÓ

En el present informe de gestors de residus s'analitza la informació aportada pels gestors de residus inscrits en el Registre de gestors de Catalunya.

L'informe parteix de la informació de l'activitat anual de cada gestor aportada a la declaració anual de residus DARIG 2013.

La declaració anual de residus de gestors és d'obligatòria presentació per part dels gestors segons el Decret 88/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya (PROGRIC) i es modifica el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus. S'ha considerat que la presentació de la declaració de gestors era necessària per a tots els gestors inscrits al Registre de Gestors de Catalunya que a 2013 es trobaven en funcionament.

La informació de totes les declaracions presentades es revisa per tal de detectar possibles errors d'unitats i/o manca d'informació. El procés es basa en considerar la coherència del balanç d'entrades i sortides de residus, i avaluar si les quantitats de residus d'entrada s'adeqüen a les capacitats de tractament autoritzades per a cada gestor.

D'altra banda, s'analitza la informació de cada residu per a valorar tant la seva comptabilització estadística (selector 1: 'S' o 'N') , la via de gestió realitzada, la seva procedència (selector 2: I=indústria, M=municipal, G=gestor; R=ramader, A=EDARs; C=construcció) ; i a més, pels residus de sortida, s'analitza si el destí de tractament declarat és o no correcte.

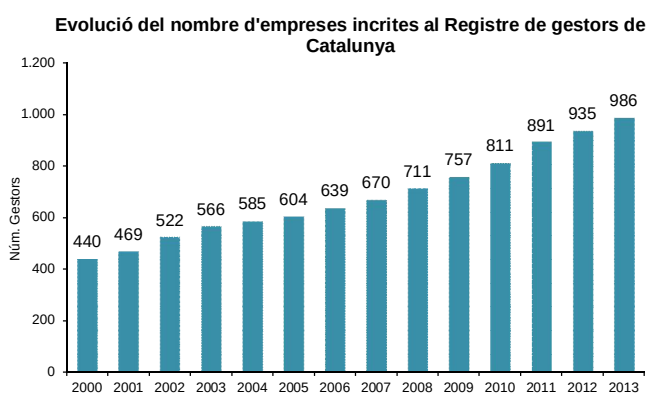
A l'annex II del document es pot trobar la llista amb les qualificacions i observacions de totes les declaracions revisades.

1. ÀMBIT DE L'INFORME DE L'ACTIVITAT DELS GESTORS DE RESIDUS

Les dades del present informe s'obtenen de la informació aportada pels gestors inscrits al Registre de Gestors de Catalunya. La informació inclou tant els gestors de l'activitat "industrial", com els gestors de l'activitat de la construcció i demolició i els gestors de residus municipals o assimilables inscrits al Registre.

A 2013 el nombre d'empreses inscrites al Registre de gestors de residus de Catalunya, que tracten residus de tercers i la seva activitat principal és la gestió de residus era un total de 986 a les quals se'ls ha sol·licitat la presentació de la DARIG.

Gràfic 1. Evolució del nombre d'empreses inscrites al registre de Gestors de Catalunya.



1.1. ELS GESTORS DE RESIDUS DE L'ACTIVITAT INDUSTRIAL

S'ha considerat que els gestors autoritzats per a l'àmbit *industrial* són els gestors amb codi E- en funcionament a 2013 que tracten residus de tercers i que no gestionen exclusivament runes.

A 31 de desembre de 2013, hi havia un total de 19 gestors de l'àmbit industrial en funcionament que només tracten residus en origen i 918 gestors que tracten residus de tercers.

Taula1. Gestors en origen en funcionament a 2013 segons tipus d'instal·lació.

GESTORS DE L'ÀMBIT INDUSTRIAL QUE TRACTEN RESIDUS EN ORIGEN A 2013: 19

Típus d'instal·lacions	ESTAT	BAR	GIR	LLE	TAR	TEBRE	Total
Aplicació agrícola	funciona	1	1	-	-	-	2
Disposició	funciona	3	3	1	-	3	10
Incineració	funciona	2	1	-	2	1	6
Tractament físico-químic	funciona	-	-	-	-	1	1
Total d'instal·lacions	funciona	6	5	1	2	5	19

La informació dels residus tractats pels gestors en origen no es té en compte en aquest informe, ja que aporten la informació de la seva activitat a través la declaració anual de residus industrials com a productor de residus (DARIP).

Taula 2. Gestors a tercers en funcionament a 2013 segons tipus d'instal·lació.

GESTORS DE L'ÀMBIT INDUSTRIAL QUE TRACTEN RESIDUS DE TERCERS A 2013: **918**

Tipus d'instal·lacions	ESTAT	BAR	GIR	LLE	TAR	T.EBRE	Total
Aplicació agrícola	funciona	10	5	7	-	-	22
	proves	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	10	5	7	-	-	22
Compostatge	funciona	21	7	16	3	1	48
	proves	1	-	1	-	-	2
	TOTAL	22	7	17	3	1	50
Digestió Anaeròbia	funciona	2	3	8	-	-	13
	proves	-	-	1	-	-	1
	TOTAL	2	3	9	-	-	14
Valorització	funciona	499	69	47	64	25	704
	proves	15	-	2	-	1	18
	TOTAL	514	69	49	64	26	722
Valorització energètica	funciona	2	1	-	1	1	5
	proves	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	2	1	-	1	1	5
Disposició	funciona	10	5	3	1	2	21
	proves	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	10	5	3	1	2	21
Incineració	funciona	5	2	-	4	-	11
	proves	-	1	-	-	-	1
	TOTAL	5	3	-	4	-	12
Tractament físico-químic	funciona	3	-	-	1	-	4
	proves	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	3	-	-	1	-	4
Tractament	funciona	10	2	4	2	-	18
	proves	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	10	2	4	2	-	18
Centre de Tractament de Residus	funciona	4	-	2	1	-	7
	proves	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	4	-	2	1	-	7
Recollida i transferència	funciona	47	5	5	7	1	65
	proves	2	-	-	-	-	2
	TOTAL	49	5	5	7	1	67
Total d'instal·lacions	funciona	613	99	92	84	30	918
	proves	18	1	4	-	1	24
	TOTAL	631	100	96	84	31	942

1.2. ELS GESTORS DE RESIDUS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓ

S'han considerat gestors del sector de la construcció, als gestors inscrits en el Registre de Gestors en funcionament a 2013 i que tracten residus exclusivament de runes de tercers.

Taula 3. Instal·lacions de runes en funcionament a 2013 segons tipus d'instal·lació.

INSTAL·LACIONS DE QUE TRACTEN RESIDUS EXCLUSIVAMENT DE RUNES A 2013: **127**

Tipus d'instal·lació	ESTAT	BAR	GR	LLE	TAR	TEBRE	Total
Dipòsits controlats	funciona	19	11	14	7	4	55
	construc.	-	-	-	-	-	-
	tràmit	1	-	-	-	-	1
	TOTAL	20	11	14	7	4	56
Plantes de reciclatge	funciona	14	15	10	3	4	46
	construc.	1	1	-	-	-	2
	tràmit	-	1	-	1	-	2
	TOTAL	15	17	10	4	4	50
Plantes de trasvasament	funciona	11	2	2	-	-	15
	construc.	-	-	-	-	-	-
	tràmit	2	-	-	-	-	2
	TOTAL	13	2	2	-	-	17
Plantes de triatge	funciona	6	1	2	-	2	11
	construc.	1	-	-	-	-	1
	tràmit	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	7	1	2	-	2	12
Total d'instal·lacions	funciona	50	29	28	10	10	127
	construc.	2	1	-	-	-	3
	tràmit	3	1	-	1	-	5
	TOTAL	55	31	28	11	10	135

*Cal tenir en compte que el número d'instal·lacions no coincideix amb el número de gestors de runes inscrits en el Registre de Gestors de Catalunya (la comptabilització per instal·lacions es fa per codi M- mentre que la comptabilització per gestors es fa per codi E-: residus comment= 'RUNES' o activitat in '%RUN%').

A 2013, la font d'informació sobre la gestió dels residus de la construcció i demolició ha estat la Declaració anual de residus de gestors (DARIG) dels gestors de runes que es trobaven en funcionament.

1.3. LA DECLARACIÓ DE RESIDUS ANUAL PER A GESTORS DARIG

L'anàlisi dels resultats de les declaracions de gestors permet conèixer i millorar la informació sobre les quantitats de residus gestionats a Catalunya, les vies de gestió i l'aprofitament dels residus. A més, la declaració anual de residus per a gestors és un document de control de l'activitat dels gestors en relació a la seva autorització.

D'una banda, la DARIG permet conèixer les quantitats i el tipus de residus que gestionen els gestors a Catalunya segons el codi europeu de residus, les entrades de residus a les diferents vies de gestió (per codi de tractament) i l'aprofitament que es fa dels residus (a partir de la informació tant de les entrades com de les sortides de cada instal·lació i per cada via de gestió).

1.4. LIMITACIONS DE LA INFORMACIÓ DE LA DECLARACIÓ ANUAL PER A GESTORS (DARIG)

La declaració anual per a gestors s'ha demanat a tots els **gestors inscrits al Registre de Gestors de Catalunya, els quals disposen d'un codi d'autorització E- , que tracten residus de tercers i que es trobaven en funcionament a 2013.**

Hi ha 16 gestors concrets, pels quals s'ha considerat que la seva activitat s'ajusta més a la de productor que a la de gestor (papereres i cimenteres entre d'altres). A aquests 16 gestors se'ls ha demanat presentar la declaració anual de residus com a productors, per tal de comptabilitzar els residus de la seva activitat com a residus industrials i no com a residus de gestor. Tot i així, des de l'ARC s'ha creat una DARIG2013 amb la informació de les entrades de residus tractades per aquests gestors.

D'altra banda, la DARIG no s'ha demanat als gestors que tracten exclusivament residus municipals, si aquests no estaven inscrits al Registre de Gestors de Catalunya, per tant, la informació obtinguda en el present informe no és generalitzable per al conjunt del sector gestors de Catalunya, especialment pel què fa a la gestió dels residus municipals.

Taula 4. Gestors considerats productors.

LLISTA DE GESTORS-PRODUCTORS ALS QUALS NO SE'LS HA DEMANAT DARIG:

nom_clau	perfil_prod	nom
E-1292.11	PG	CEMENTOS ESFERA, SA
E-1165.10	PG	UNILAND CEMENTERA, SA
E-1249.11	PG	BASF ESPAÑOLA, SL
E-582.98	PG	STORA ENSO BARCELONA, SA
E-411.97	PG	REPSOL PETRÓLEO, S.A.
E-855.04	PG	TRADEBE, SA
E-756.01	PG	COMPANÍA VALENCIANA DE CEMENTOS PORTLAND, S.A.
E-1066.08	PG	CEMEX ESPAÑA OPERACIONES, SLU
E-46.92	PG	KEMIRA IBÉRICA, S.A.
E-308.96	PG	ALIER, S.A.
E-1178.10	PG	LAFARGE CEMENTOS, SA
E-410.97	PG	ASFALTOS ESPAÑOLES, S.A.
E-1183.10	PG	BIOIBÉRICA, SA
E-43.92	PG	INDUSTRIAS QUÍMICAS DEL VALLÉS, S.A.
E-998.07	PG	UNILAND CEMENTERA, SA
E-804.02	PG	AGBAR INCENDIOS, SA

1.4.1. Selecció informàtica dels gestors als quals se'ls ha sol·licitat la DARIG.

S'ha sol·licitat la DARIG a tots els gestors amb codi E- que tinguessin el camp "fa_dari" de la taula comment marcat amb valor 'S'. En aquest sentit, per a la sol·licitud de la declaració de 2013 s'ha marcat amb valor 'N' el camp "fa_dari" als gestors en origen i als gestors "productors" en funcionament.

Tot i així, qualsevol gestor autoritzat ha tingut l'opció de presentar la declaració de gestors tant a través del SDR com en paper.

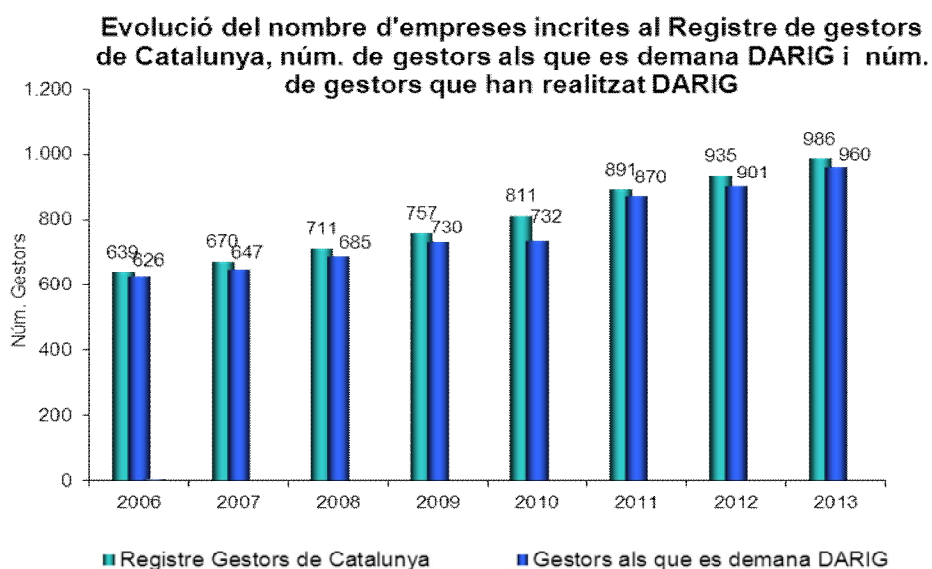
1.5. PRESENTACIÓ DE LA DECLARACIÓ ANUAL DE GESTORS (DARIG)

A 2013 s'ha sol·licitat DARIG a les 986 empreses inscrites al Registre de gestors de residus de Catalunya, que tracten residus de tercers i la seva activitat principal és la gestió de residus

Han presentat DARIG 2013 el 97% dels gestors inscrits al Registre de Gestors de Catalunya.

La declaració s'ha realitzat majoritàriament a través el sistema documental de residus SDR (el 91% del gestors han utilitzat l'aplicació telemàtica per a la presentació, mentre que un 9% l'ha presentat a través del formulari en paper).

Gràfic 2. Evolució de la presentació de la DARIG.



Hi ha un total de 18 gestors industrials que a data de realització de l'informe, encara no han presentat la declaració de gestors DARIG 2013.

Les 960 declaracions presentades corresponen a 90 gestors del sector dels residus de la construcció, 15 gestors de residus municipals, 7 gestors de fems i a 848 gestors del sector industrial o mixtes (segons tipus d'instal·lació).

2. RESULTATS DARIG 2013. GESTIÓ DE RESIDUS PER PART DELS GESTORS DE CATALUNYA

2.1. ENTRADES I SORTIDES DE RESIDUS A LES INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ

L'any 2013, segons la informació de les DARIG dels gestors a tercers, s'han gestionat 15.669.878 tones de residus¹, dada que correspon a les entrades de residus declarades pels gestors. Pel que fa a les sortides de residus de les instal·lacions de gestió, la quantitat de residus ha estat de 3.506.332 tones.

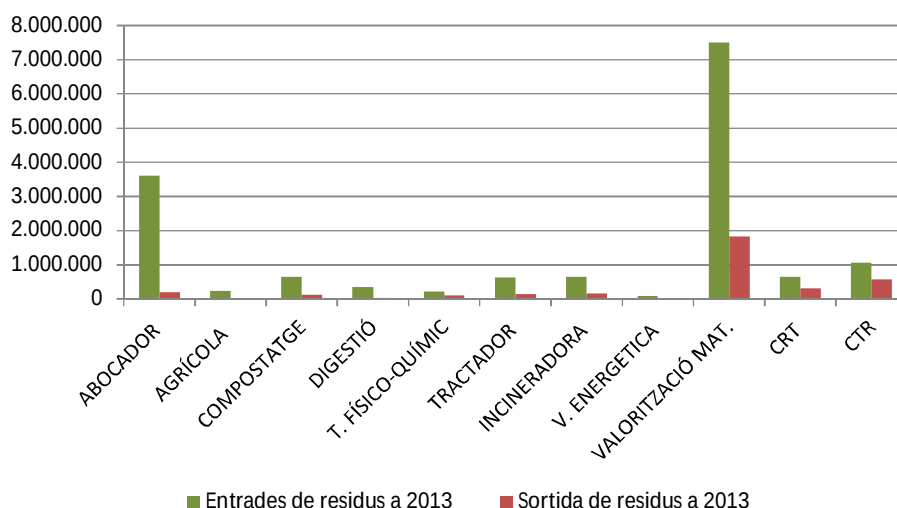
L'anàlisi de les entrades i sortides de residus 2013 per tipus d'instal·lació de gestió de residus a tercers mostra que s'han gestionat 8.841.405 tones de residus en instal·lacions de valorització (comptabilitzant tant plantes de valorització, compostatge, digestió, aplicació agrícola i valorització energètica d'instal·lacions a tercers).

S'han gestionat 850.155 tones de residus en instal·lacions de tractament i 4.253.822 tones de residus en instal·lacions de disposició a tercers (dipòsit i incineradora).

Pel que fa a les instal·lacions de transferència, l'any 2013 han gestionat 1.724.495 tones de residus.

Cal tenir en compte que les instal·lacions de gestió de residus poden tenir autoritzades varies vies de gestió de residus (p.ex. triatge i disposició, valorització de certs residus i transvasament d'altres...etc.), i que la informació que s'obté per tipus d'instal·lació fa una simplificació de la gestió real ja que s'està assumint que tots els residus que han entrat a un tipus d'instal·lació han seguit un procés tipus.

Gràfic 3. Entrades i sortides de residus per instal·lació tipus segons DARIG 2013.

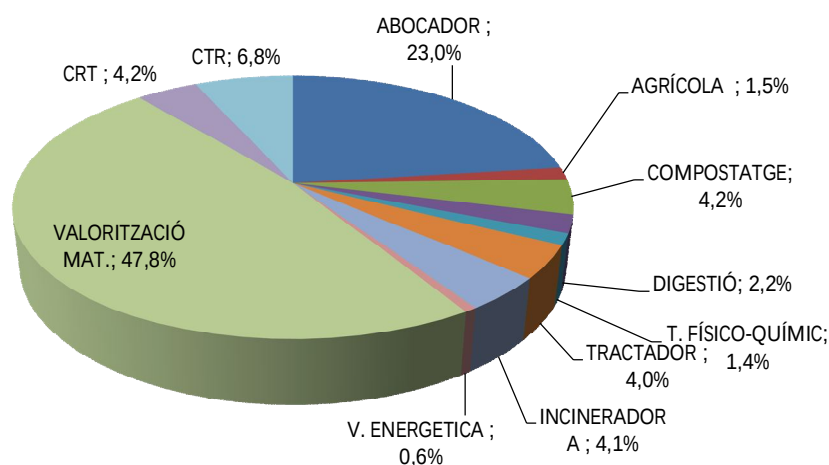


¹ Els residus gestionats pels centres de recollida i transferència (CRT) i els residus de la construcció s'inclouen en el total de residus gestionats. No s'inclouen les entrades de residus als gestors en origen.

Taula 5. Entrades i sortides de residus a les instal·lacions de gestió a tercers per tipus de planta.

Tipus instal·lació	Tipus residu	Núm. Instal. amb DARIG 2013	Entrades(t)	Sortides (t)	% sortides sobre entrades
ABOCADOR	-	18	2.094.813	152.357	7,3%
	MUNICIPALS	5	126.437	33.463	26,5%
	R.ESPECIAL	1	68.682	3.840	5,6%
	RUNES	48	1.317.760	6.018	0,5%
ABOCADOR Total		72	3.607.691	195.678	5,4%
AGRÍCOLA	R.ORGÀNICS	21	235.945	6.348	2,7%
AGRÍCOLA Total		21	235.945	6.348	2,7%
COMPOSTATGE	-	2	717	10	1,4%
	DEPURADORA	3	33.116	1.452	4,4%
	FEMS	7	44.836	12	0,0%
	R.ORGÀNICS	33	583.902	119.696	20,5%
COMPOSTATGE Total		45	662.571	121.171	18,3%
CRT	-	25	519.915	210.920	40,6%
	CARNIS	2	3.842	-	-
	FEMS	1	377	-	-
	FERRALLA	2	4.261	4.265	100,1%
	MUNICIPALS	1	819	819	100,0%
	OLIS	1	7.076	7.070	99,9%
	PLÀSTICS	1	920	1	0,1%
	R.ESPECIAL	25	17.132	19.110	111,5%
	RUNES	11	104.323	72.217	69,2%
	SANITARIS	1	1.831	1.831	100,0%
	TÒNERS	2	24	14	55,4%
CRT Total		72	660.520	316.247	47,9%
CTR	-	3	91.642	3.268	3,6%
	MUNICIPALS	4	970.243	567.384	58,5%
CTR Total		7	1.061.884	570.653	53,7%
DEXALLERIA	-	3	2.091	2.001	95,7%
DEXALLERIA Total		3	2.091	2.001	95,7%
DIGESTIÓ	-	5	245.571	50	0,0%
	PURINS	1	0	57	-
	R.ORGÀNICS	7	105.149	33.977	32,3%
DIGESTIÓ Total		13	350.720	34.084	9,7%
ENERGÈTICA	-	4	93.535	953	1,0%
	R.ESPECIAL	1	1.045	35	3,3%
ENERGÈTICA Total		5	94.580	988	1,0%
FÍSICO-QUÍMIC	MEDICAMENTS	1	3.173	3.181	100,3%
	R.ESPECIAL	3	219.914	100.269	45,6%
FÍSICO-QUÍMIC Total		4	223.087	103.450	46,4%
INCINERADORA	-	8	298.411	89.804	30,1%
	MUNICIPAL	2	299.538	72.903	24,3%
	R.ESPECIAL	2	48.183	5.390	11,2%
INCINERADORA Total		12	646.132	168.096	26,0%
TRACTADOR	-	2	15.898	7.094	44,6%
	CARNIS	2	139.537	37.636	27,0%
	DEPURADORA	6	122.765	86.070	70,1%
	PURINS	3	313.672	105	0,0%
	R.ESPECIAL	1	4.382	-	-
	R.ORGÀNICS	1	26.351	11.963	45,4%
	SANITARIS	3	4.464	4.434	99,3%
TRACTADOR Total		18	627.069	147.302	23,5%
VALORITZACIÓ	-	243	3.084.852	1.205.276	39,1%
	ALIMENTARIS	14	176.376	16.479	9,3%
	BIDONS	11	22.937	9.108	39,7%
	CABLES	2	4.526	1.290	28,5%
	CARNIS	1	7.629	0	0,0%
	CDR	1	35.062	38.848	110,8%
	DISSOLVENTS	6	101.489	48.417	47,7%
	ESCÒRIES	1	81.365	3.024	3,7%
	FERRALLA	104	1.834.740	166.154	9,1%
	FRIGORÍFICS	1	5.546	5.021	90,5%
	FUSTA	49	121.445	13.958	11,5%
	METALLS	13	121.681	52.424	43,1%
	OLIS	1	29.080	358	1,2%
	PAPER I CARTRÓ	22	391.772	29.659	7,6%
	PELL	2	2.305	1.223	53,1%
	PINYOLADA	5	144.374	10.778	7,5%
	PLÀSTICS	48	149.526	23.077	15,4%
	PNEUMÀTICS	9	50.679	21.613	42,6%
	R.ESPECIAL	5	15.515	1.374	8,9%
	R.ORGÀNICS	4	58.511	4.325	7,4%
	RAEE	2	9.846	10.226	103,9%
	RUNES	31	694.036	50.393	7,3%
	TÈXTILS	6	8.713	561	6,4%
	TÒNERS	12	117	108	91,7%
	VFU	86	75.148	58.642	78,0%
	VIDRE	7	270.320	67.978	25,1%
VALORITZACIÓ Total		686	7.497.589	1.840.314	24,5%
Total general		958	15.669.879	3.506.332	22,4%

Gràfic 4. Entrades. Distribució per instal·lació tipus. % respecte el total de residus d'entrada DARIG.



2.2. ANALISI DELS RESIDUS GESTIONATS A LES INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS A TERCERS SEGONS VIA DE GESTIÓ REALITZADA

La declaració de residus per a gestors (DARIG) permet analitzar la gestió de residus per via o tractament de gestió realitzat. Les dades de gestió per tipus de tractament ens permeten tenir informació més real de l'actual gestió dels residus a Catalunya.

Segons la informació aportada pels gestors a través la DARIG, a 2013, els residus s'han gestionat com segueix:

Taula 6: Entrades i sortides de residus a gestors a tercers segons via de gestió.

VIA DE GESTIÓ		ENTRADES 2013	SORTIDES 2013	2013 % sortides sobre entrades
PG	Procés general	13.543	178.646	1319,1%
T11	Deposició de residus inerts	63.362	0	-
T12	Deposició de residus no especials	2.085.364	161.340	7,7%
T13	Deposició de residus especials	68.682	3.840	5,6%
T15	Deposició en dipòsits de terres i runes	1.351.743	4.422	0,3%
T21	Incineració de residus no halogenats	630.951	163.022	25,8%
T22	Incineració de residus halogenats	9.092	53	0,6%
T23	Incineració de residus sanitaris	95	-	-
T24	Tractament per evaporació	393.435	11.463	2,9%
T31	Tractament fisicoquímic i biològic	90.277	30.073	33,3%
T32	Tractament específic	271.535	135.726	50,0%
T33	Estabilització	369.169	312.814	84,7%
T34	Esterilització	3.960	3.922	99,0%
T35	Oxidació humida	24	-	-
T36	Tractament de pre-estabilització	142.030	65.503	46,1%
T41	Tractament en depuradora fisico-química	5.573	64	1,1%
T42	Tractament en depuradora fisico-química i biològica	6.785	850	12,5%
T62	Gestió per un CRT	1.452.106	926.052	63,8%
T90	Tractament Altres *	-	27.547	-
V11	Reciclatge de paper i cartró	1.069.056	174.998	16,4%
V12	Reciclatge de plàstics	264.505	116.823	44,2%
V13	Reciclage de tèxtils	13.839	5.995	43,3%
V14	Reciclatge de vidre	281.928	78.120	27,7%
V15	Reciclatge i reutilització de fustes	249.832	66.164	26,5%
V21	Regeneració de dissolvents	74.410	41.361	55,6%
V22	Regeneració d'olis minerals	29.080	36	0,1%
V23	Recuperació d'hidrocarburs	93.981	1.707	1,8%
V24	Reciclatge de substàncies orgàniques que s'utilitzen com a dissolvents	127.939	11.714	9,2%
V31	Recuperació de teixits i òrgans animals	50.261	7.800	15,5%
V32	Recuperació de carnasses i serratges	1.169	353	30,2%
V33	Recuperació de productes alimentaris	224.637	17.479	7,8%
V41	Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics	3.026.210	431.321	14,3%
V42	Regeneració d'altres materials inorgànics	1.533	172	11,2%
V43	Regeneració d'àcids i bases	2.151	-	-
V44	Recuperació de bateries, piles, acumuladors	18.951	11.870	62,6%
V45	Recuperació de cables	23.797	7.017	29,5%
V46	Recuperació de productes fotogràfics	1.182	579	49,0%
V49	Valorització de components separats relacionats amb comp. electrònics	942	1.049	111,3%
V51	Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos	21.416	7.936	37,1%
V52	Recuperació de pneumàtics	50.679	21.560	42,5%
V53	Recuperació de medicaments	-	-	-
V54	Reciclatge de tòners	175	156	89,4%
V55	Reciclatge i recuperació de vehicles fora d'ús	119.204	88.103	73,9%
V61	Utilització com a combustible	188.448	37.609	20,0%
V71	Utilització en la construcció	1.058.785	154.470	14,6%
V72	Utilització en bases asfàltiques	-	-	-
V73	Utilització en la fabricació de ciment	30.725	-	-
V81	Utilització en profit de l'agricultura	259.127	6.628	2,6%
V83	Compostatge	725.781	98.716	13,6%
V85	Valorització amb procés anaeròbic	365.960	41.936	11,5%
V91	Utilització com a càrrega en altres processos	92.715	-	-
V99	Valorització Altres	243.735	49.324	20,2%
TOTAL en tones		15.669.879	3.506.333	22,4%

Per tal de simplificar la informació s'han agrupat les vies de gestió en cinc grups principals segons el següent criteri:

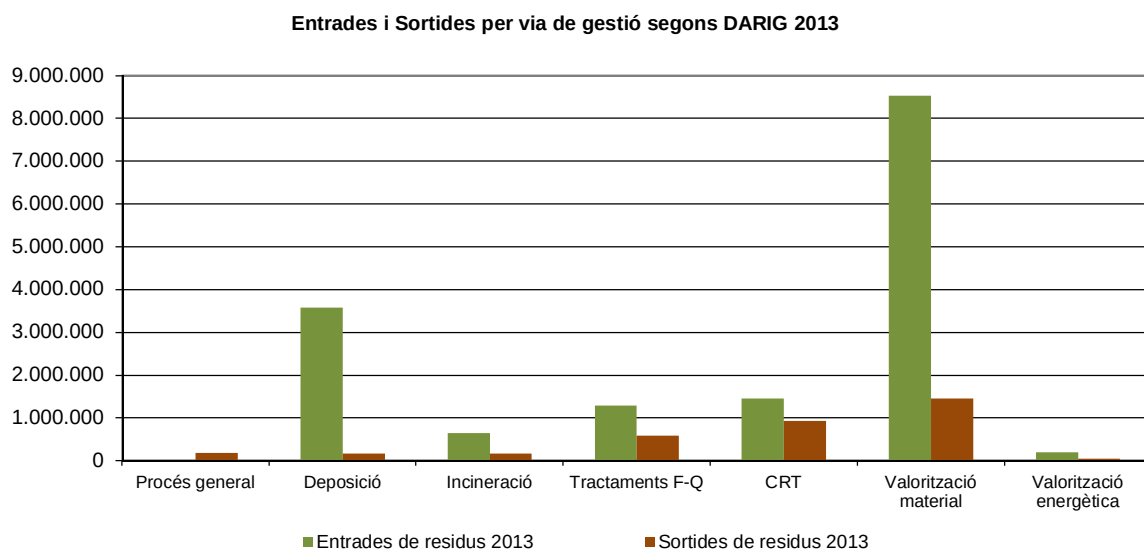
Taula 7: Criteri d'agrupament de les vies de gestió.

T11,T12;T13,T14,T15	Deposició
T21,T22,T23	Incineració
T24,T31,T32,T33,T34,T35,T90	Tractament F-Q
Vn	Valorització
T62	CRT

Taula 8: Entrades i sortides agrupades per via de gestió.

	Entrades de residus 2013	% sobre total entrades	Sortides de residus 2013	% sobre entrades
Procés general	13.543	0,1%	178.646	
Deposició	3.569.150	22,8%	169.602	4,8%
Incineració	640.138	4,1%	163.075	25,5%
Tractaments F-Q	1.282.789	8,2%	587.961	45,8%
CRT	1.452.106	9,3%	926.052	63,8%
Valorització material	8.523.706	54,4%	1.443.387	16,9%
Valorització energètica	188.448	1,2%	37.609	20,0%
	15.669.879	100,0%	3.506.333	22,4%

Gràfic 5: Distribució d'entrades i sortides de residus a instal·lacions a tercers segons via de gestió. DARIG 2013.

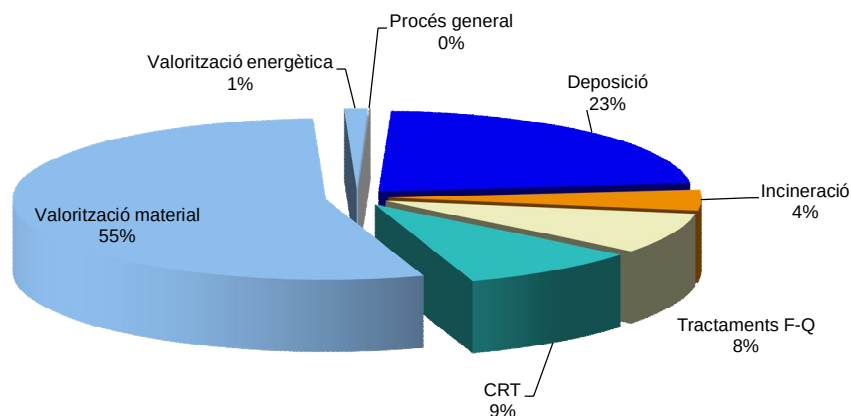


Els residus que han entrat a les instal·lacions de gestió s'han gestionat principalment a través vies de valorització, vies per les quals passen el 55,6% dels residus que es tracten. Cal tenir en compte, però, que els residus poden *viatjar* per diferents processos i vies de gestió. Així, de cada tractament surten novament residus que es porten a tractar a un altre gestor. Aquests residus es comptabilitzen més d'una vegada com a entrades als processos de tractament.

Gràfic 6: Entrades. Distribució d'entrades de residus a gestors segons via de gestió. % respecte el total de residus entrats a instal·lacions. DARIG 2013.

Distribució del total d'entrades de residus 2013 segons via de gestió

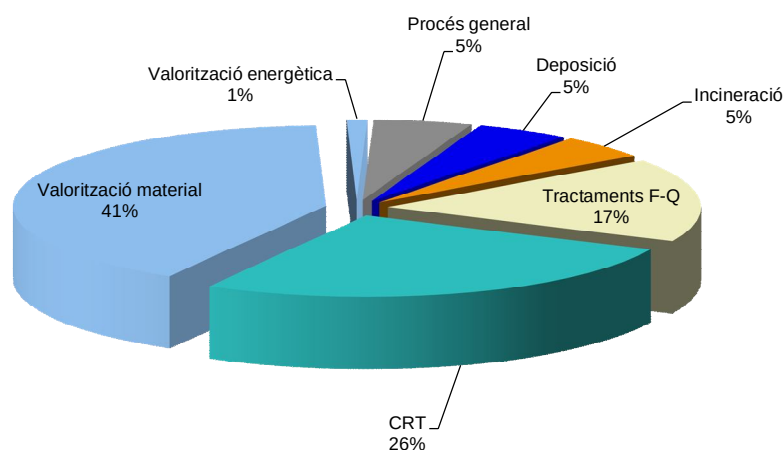
Total entrades de residus 15.669.879 tones



Gràfic 7: Sortides. Origen de les sortides segons via de gestió realitzada. % respecte el total de sortides. DARIG 2013

Distribució del total sortides de residus 2013 segons via de gestió

Total entrades de residus 3.506.333 tones

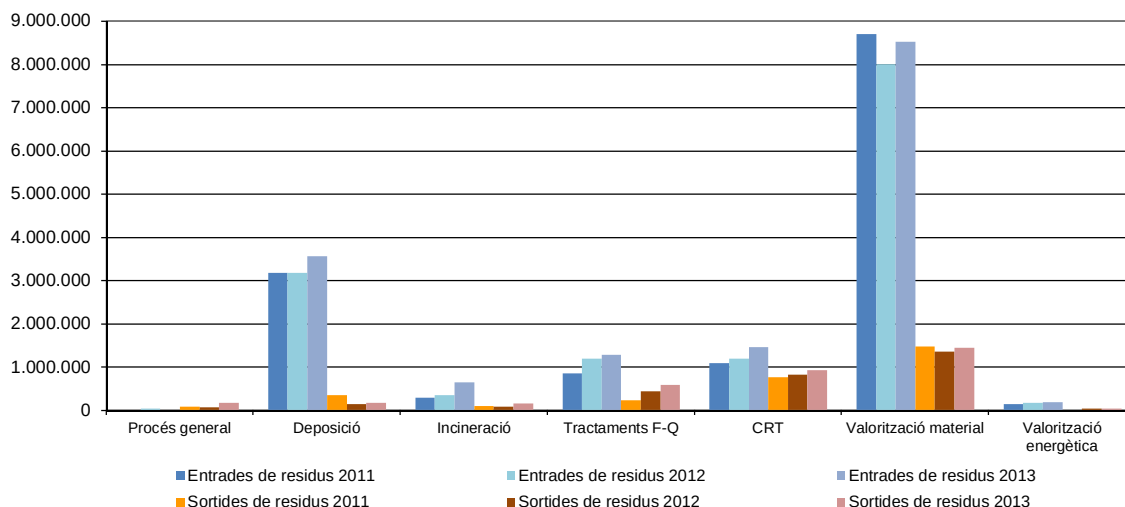


Pel que fa a les sortides de residus dels diferents processos, destaca que el 42% del total dels residus que generen els gestors provenen de processos de valorització. Això és degut a que d'una banda els processos de valorització són els que reben més quantitat de residus, i de l'altra que hi ha processos de valorització que consisteixen en operacions de triatge previs a la valorització material.

En conjunt, segons la DARIG, el total de sortides dels residus tractats es situa en el 22,4% dels residus entrats a les instal·lacions de gestió. L'anàlisi global no aporta informació gaire significativa, però sí que és més interessant analitzar el balanç per cada via de gestió i/o per cada grup de residu.

Gràfic 8: Evolució d'entrades i sortides a gestor agrupades per via de gestió

Entrades i Sortides per via de gestió segons DARIG 2011 i DARIG 2012 i DARIG 2013



2.3. ANALISI DELS RESIDUS GESTIONATS A LES INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS A TERCERS SEGONS CODI DE RESIDU

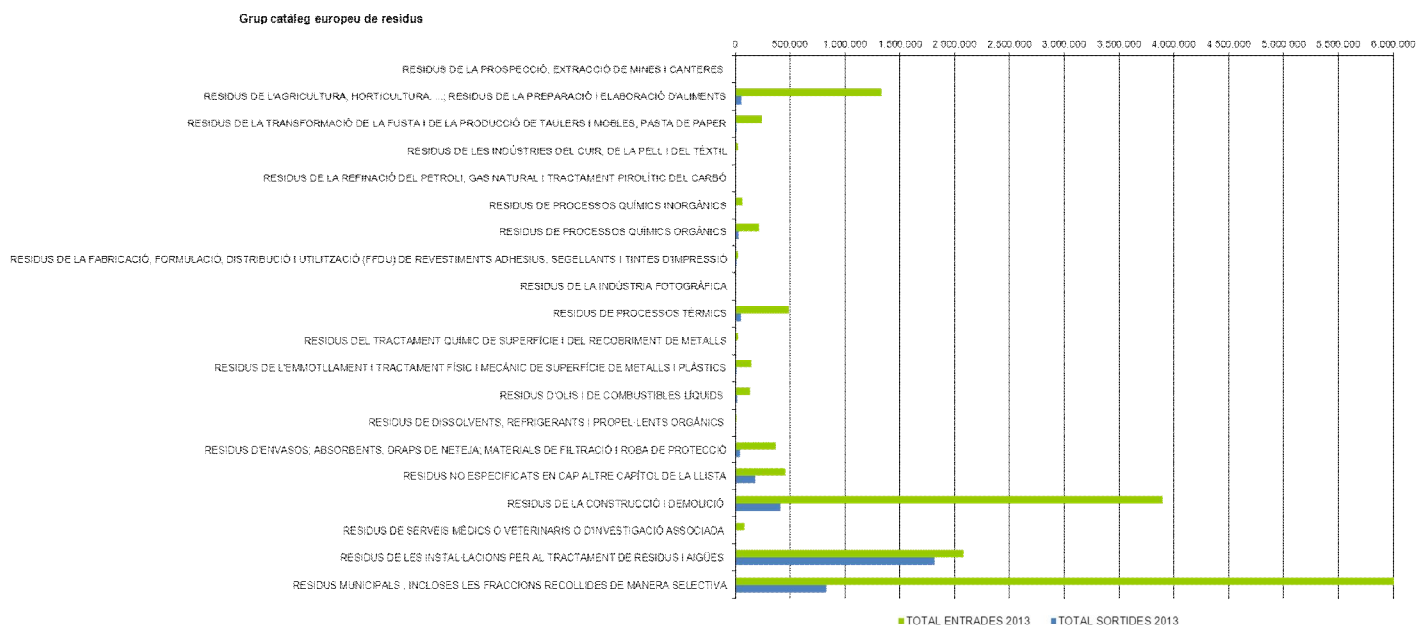
Tal i com mostren la taula i el gràfic 9 l'anàlisi de les entrades i sortides per codi de residu mostra que els residus d'entrada amb més importància en pes són els residus assimilables a municipals. En segon lloc destaquen els residus del sector de la construcció i després els residus d'instal·lacions de tractament de residus i depuradores. Pel que fa a les sortides, els principals residus generats són residus procedents d'instal·lacions de tractament i residus assimilables a municipals.

Taula 9: Entrades i sortides per codi de residu.

Grup CER		Entrades residus 2013	Sortides residus 2013
		tones	tones
1	RESIDUS DE LA PROSPECCIÓ, EXTRACCIÓ DE MINES I CANTERES	154	396
2	RESIDUS DE L'AGRICULTURA, HORTICULTURA, ...; RESIDUS DE LA PREPARACIÓ I	1.334.937	59.301
3	RESIDUS DE LA TRANSFORMACIÓ DE LA FUSTA I DE LA PRODUCCIÓ DE TAULERS I MOBLES,	246.815	14.010
4	RESIDUS DE LES INDÚSTRIES DEL CUIR, DE LA PELL I DEL TÈXTIL	26.394	8.479
5	RESIDUS DE LA REFINACIÓ DEL PETROLI, GAS NATURAL I TRACTAMENT PIROLÍTIC DEL	466	24
6	RESIDUS DE PROCESSOS QUÍMICS INORGÀNICS	64.727	3.371
7	RESIDUS DE PROCESSOS QUÍMICS ORGÀNICS	221.350	31.610
8	RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, FORMULACIÓ, DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ (FFDU) DE	22.893	13.661
9	REVESTIMENTS ADHESIUS, SEGELLANTS I TINTES D'IMPRESSIÓ	2.281	817
10	RESIDUS DE LA INDÚSTRIA FOTOGRÀFICA	488.225	48.413
11	RESIDUS DE PROCESSOS TÈRMICS	23.825	1.818
12	RESIDUS DEL TRACTAMENT QUÍMIC DE SUPERFÍCIE I DEL RECOBRIMENT DE METALLS	146.335	11.740
13	RESIDUS DE L'EMMOTLLAMENT I TRACTAMENT FÍSIC I MECÀNIC DE SUPERFÍCIE DE METALLS	136.102	15.820
14	RESIDUS D'OLIS I DE COMBUSTIBLES LÍQUIDS	13.696	7.743
15	RESIDUS DE DISSOLVENTS, REFRIGERANTS I PROPEL·LENTS ORGÀNICS	365.550	44.878
16	RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA	459.803	177.711
17	RESIDUS NO ESPECIFICATS EN CAP ALTRE CAPÍTOL DE LA LLISTA	3.898.010	414.574
18	RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ	82.073	2.765
19	RESIDUS DE SERVEIS MÈDICS O VETERINARIS O D'INVESTIGACIÓ ASSOCIADA	2.082.583	1.818.863
20	RESIDUS DE LES INSTAL·LACIONS PER AL TRACTAMENT DE RESIDUS I AIGÜES	6.053.540	830.338
99	RESIDUS MUNICIPALS, INCLOSES LES FRACCIONS RECOLLIDES DE MANERA SELECTIVA	119	0
TOTAL		15.669.879	3.506.332

Gràfic 9: Entrades i sortides de residus a les instal·lacions de gestió per codi de residu

Entrades i Sortides de residus als gestors de Catalunya per codi CER segons DARIG 2013



2.4. DESTÍ DE LES SORTIDES DE RESIDUS DE LES INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ

El total de residus generats per les instal·lacions de gestió de residus a 2013 ha estat de 3.506.332 tones.

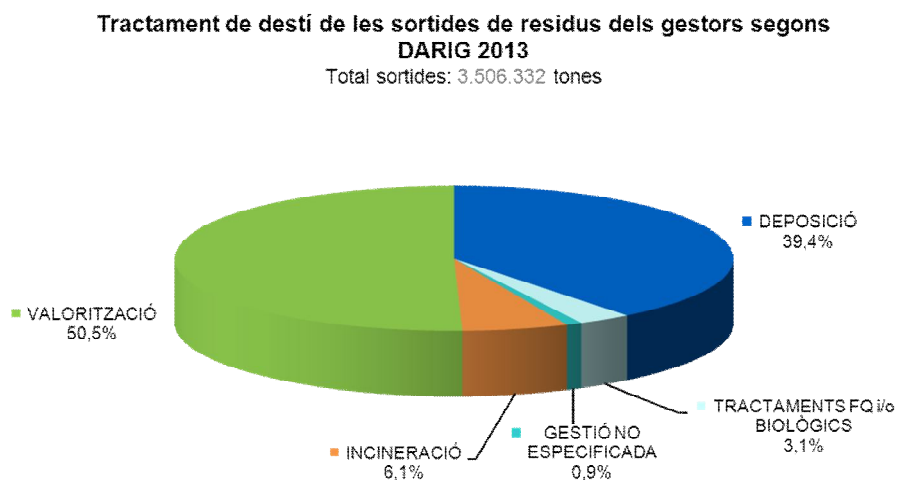
Si analitzem el destí (tipus de tractament) dels residus de sortida dels gestors, veiem que el 50,5% es destinen a valorització i el 45,5% es destina a tractament final (considerant la deposició, i la incineració).

Nota: Els residus destinats a CRT (T62) estan comptabilitzats en l'apartat de deposició.

Taula 10: Destinació de les sortides de residus dels gestors.

TRACTAMENTS DE DESTÍ DARIG 2013		TONES	% sobre total sortides
VALORITZACIÓ	AGRICOLA	155.439	4,4%
VALORITZACIÓ	ENERGETICA	227.686	6,5%
VALORITZACIÓ	EXTRACTIVES	189.188	5,4%
VALORITZACIÓ	RAMADERES	3.195	0,1%
VALORITZACIÓ	RECICLATGE	1.194.141	34,1%
VALORITZACIÓ TOTAL		1.769.649	50,5%
DEPOSICIÓ		1.381.824	39,4%
INCINERACIÓ		214.721	6,1%
TRACTAMENTS FINALISTES		1.596.544	45,5%
TRACTAMENT FQ-BI		108.205	3,1%
GESTIÓ NO ESPECIFICADA		31.933	0,9%
TOTAL		3.506.332	100,0%

Gràfic 10: Destí de les sortides de residus de les instal·lacions de gestió a tercers. Distribució del destí de tractament. % sobre el total de sortides.



Taula 11. Destinació de les sortides de residus dels gestors segons codificació europea (annex Directiva 2008/98/CE).

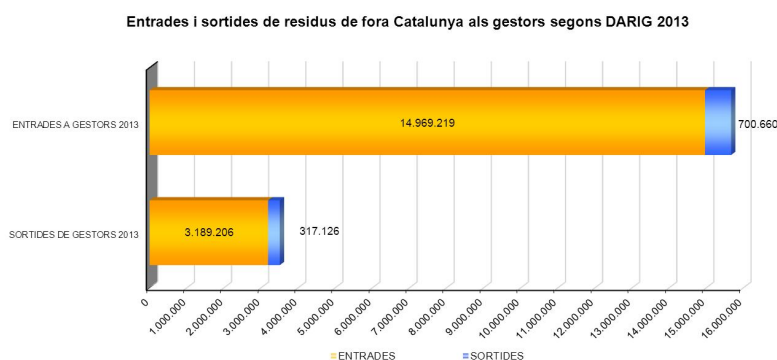
Operacions de recuperació i eliminació segons DARIG 2013	Residus especials	Residus No especials	Total	
D1	0	5.293	5.293	
D10	21.433	193.668	215.100	
D12	-	155.121	155.121	
D14	-	-	0	
D15	13.812	88.382	102.194	
D5	44.285	1.089.388	1.133.673	
D6	-	24	24	
D7	-	28.415	28.415	
D8	1.454	14.375	15.829	
D9	50.194	43.590	93.784	
Subtotal D	131.179	1.618.254	1.749.433	49,6%
R1	13.099	214.868	227.967	
R10	-	12.940	12.940	
R11	119	100.343	100.463	
R12	600	11.499	12.099	
R13	7.490	18.827	26.317	
R2	20.883	603	21.486	
R3	7.122	566.669	573.791	
R4	28.788	497.689	526.477	
R5	38.562	228.554	267.116	
R6	313	43	357	
R7	329	30	359	
R8	293	68	361	
R9	10.710	310	11.020	
Subtotal R	128.309	1.652.444	1.780.753	50,4%
TOTAL	365.678	2.587.552	3.530.186	

A partir de la informació aportada a la DARIG també es pot fer l'anàlisi dels destins de les sortides de residus dels gestors mitjançant la codificació europea d'operacions de recuperació i eliminació. Els resultats mostren que el 49,6% dels residus de sortida dels gestors es destinen a processos de disposició i el 50,4% a processos de recuperació.

2.5. Residus de fora Catalunya

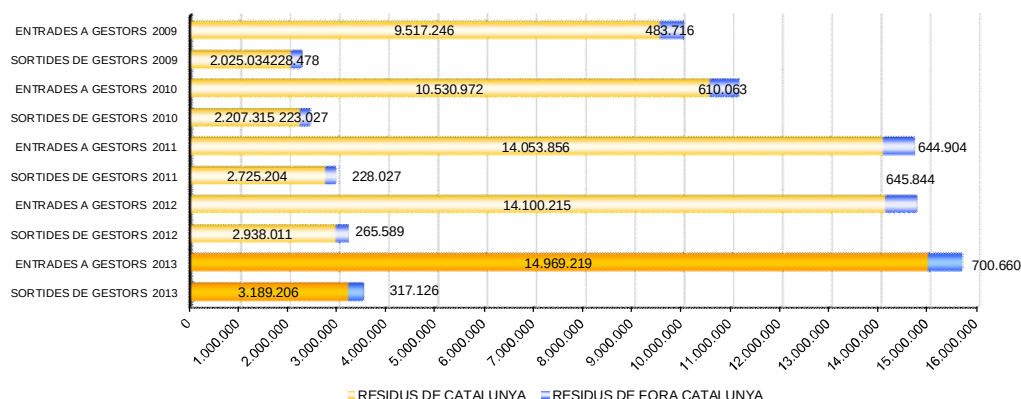
Del total de 15.669.879 tones de residus d'entrada a les instal·lacions de gestió de residus a tercers un 4,5% (700.660 tones) són residus que provenen d'empreses d'altres comunitats o països. Pel que fa a les sortides, un 9,0% dels residus de sortida (317.126 tones de residus) es destina a gestors de fora Catalunya.

Gràfic 11: Residus d'entrada i sortida de fora Catalunya



Gràfic 12: Evolució dels residus d'entrada i sortida de fora Catalunya

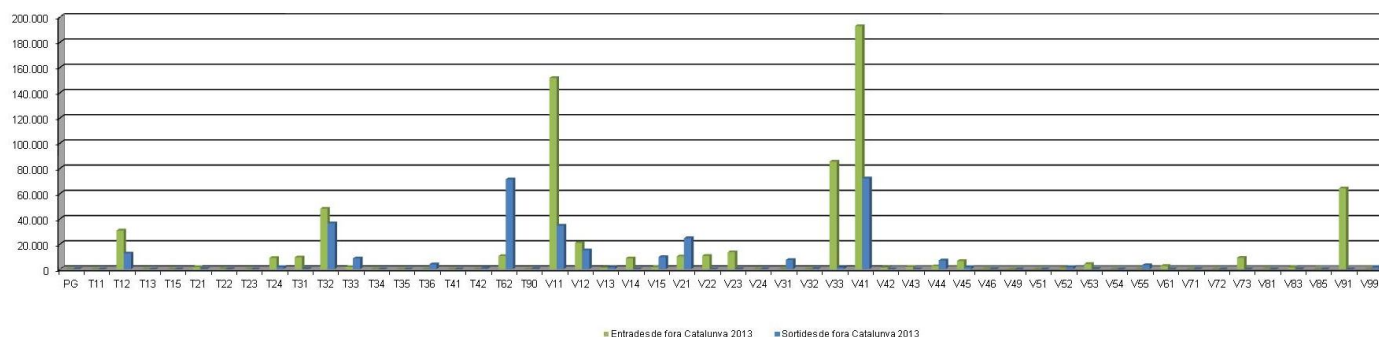
Entrades i sortides de residus de fora Catalunya als gestors segons DARIG 2009-2013



Observant l'evolució de les entrades i sortides de residus de fora de Catalunya entre els anys 2009 a 2013 es pot afirmar que hi ha un augment de residus provinents d'empreses de fora de la comunitat que arriba a aquestes instal·lacions, així com un augment dels residus que es porten a gestionar fora de Catalunya.

Gràfic 13: Residus d'entrada i sortida de fora Catalunya segons tipus de procés del gestor declarant. Dades de DARIG 2013

Distribució per procés de la importació i exportació de residus segons DARIG 2013



L'entrada més important de residus de fora Catalunya correspon a residus que es destinen a processos de V41 reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, seguit dels processos V11; reciclatge de paper i cartró. En tercer lloc, destaca l'entrada de residus a processos V33; recuperació de productes alimentaris.

Pel que fa a les exportacions, en primer lloc hi ha els residus que surten dels processos V41, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, en segon lloc les sortides de processos T62; gestió per transferència i en tercer lloc, les sortides de T32; tractaments específics.

Taula 12: Entrades i sortides de residus de Fora Catalunya segons tipus de procés del gestor declarant. DARIG 2013

VIA DE GESTIÓ		Entrades de fora Catalunya 2013	Sortides de fora Catalunya 2013
PG	Procés general	-	227
T11	Deposició de residus inerts	-	-
T12	Deposició de residus no especials	30.690	12.468
T13	Deposició de residus especials	-	-
T15	Deposició en dipòsits de terres i runes	-	-
T21	Incineració de residus no halogenats	1.616	203
T22	Incineració de residus halogenats	235	24
T23	Incineració de residus sanitaris	89	-
T24	Tractament per evaporació	8.892	1.660
T31	Tractament fisicoquímic i biològic	9.334	190
T32	Tractament específic	47.958	36.435
T33	Estabilització	1.650	8.544
T34	Esterilització	76	-
T35	Oxidació humida	-	-
T36	Tractament de pre-estabilització	-	3.825
T41	Tractament en depuradora fisico-química	-	-
T42	Tractament en depuradora fisico-química	-	558
T62	Gestió per un CRT	10.455	71.212
T90	Tractament Altres	-	326
V11	Reciclatge de paper i cartró	151.561	34.485
V12	Reciclatge de plàstics	20.793	14.965
V13	Reciclatge de tèxtils	991	1.422
V14	Reciclatge de vidre	8.593	19
V15	Reciclatge i reutilització de fustes	1.546	9.583
V21	Regeneració de dissolvents	10.152	24.574
V22	Regeneració d'olis minerals	10.549	-
V23	Recuperació d'hidrocarburs	13.445	40
V24	Reciclatge de substàncies orgàniques que s'utilitzen com a dissolvents	42	46
V31	Recuperació de teixits i òrgans animals	48	7.364
V32	Recuperació de carnasses i serratges	-	316
V33	Recuperació de productes alimentaris	85.276	1.248
V41	Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics	192.678	71.986
V42	Regeneració d'altres materials inorgànics	1.251	-
V43	Regeneració d'àcids i bases	1.743	-
V44	Recuperació de bateries, piles, acumuladors	2.351	6.927
V45	Recuperació de cables	6.441	1.586
V46	Recuperació de productes fotogràfics	198	138
V49	Valorització de components separats relacionats amb comp. electrònics	-	-
V51	Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos	-	1
V52	Recuperació de pneumàtics	679	1.623
V53	Recuperació de medicaments	4.123	186
V54	Reciclatge de tòners	-	-
V55	Reciclatge i recuperació de vehicles fora d'ús	106	3.274
V61	Utilització com a combustible	2.571	-
V71	Utilització en la construcció	-	151
V72	Valorització de components separats relacionats amb comp. electrònics	-	-
V73	Utilització en la fabricació de ciment	8.977	-
V81	Utilització en profit de l'agricultura	205	-
V83	Compostatge	1.315	91
V85	Valorització amb procés anaeròbic	-	-
V91	Utilització com a càrrega en altres processos	64.032	-
V99	Valorització Altres	-	1.427
TOTAL en tones		700.660	317.126

2.6. GESTIÓ DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

L'entrada de residus a instal·lacions que només tracten residus de la construcció ha significat un total de 2.116.119 tones.

Si, s'analitzen les entrades de runes segons la instal·lació de tractament de destí, s'observa que el 5% dels residus han passat prèviament per instal·lacions de transferència, i per tant, si s'utilitza el criteri de no comptabilitzar aquests residus², la **generació es situa en 2.011.796 tones**,

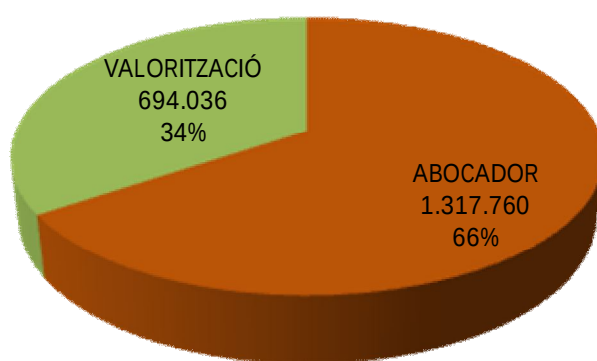
El percentatge de gestió de runes en plantes de valorització es situaria en un 34,5% enfront el 65,5% de runes que han acabat a abocadors específics de runes.

Taula 13: Distribució de les runes d'entrada a gestors per tipus d'instal·lació:

Tipus d'instal·lació RUNES		Tn
ABOCADOR	RUNES	1.317.760
VALORITZACIÓ	RUNES	694.036
TOTAL RUNES		2.011.796
CRT	RUNES	104.323

Gràfic 13. Distribució de les runes d'entrada a gestors per tipus d'instal·lació a 2013

Entrades de residus a instal·lacions de gestió de RUNES



² Aquest és el criteri utilitzat en la comptabilització dels residus de la construcció i demolició fins al moment.

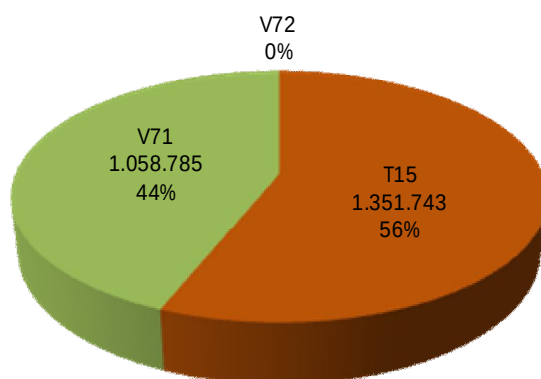
Si l'anàlisi es realitza segons les dades declarades per via de gestió realitzada la valorització de runes a 2013 passa a ser del 44% (1.058.785 tones de residus), mentre que la deposició es situa en el 56% (1.351.743 tones). Cal destacar que en aquest anàlisi però, no hi ha declarats processos de transferència (T62), i la generació de residus de la construcció augmentaria fins a 2.410.528 tones.

Taula 14: Distribució de les runes d'entrada a gestors segons via de gestió realitzada:

Via de gestió RUNES		Tn
T15	Deposició en dipòsits de terres i runes	1.351.743
V71	Utilització en la construcció	1.058.785
V72	Utilització en bases asfàltiques	0
TOTAL RUNES		2.410.528

Gràfic 14. Distribució de les runes d'entrada a gestors segons via de gestió declarada a 2013

**Entrades de residus a vies de gestió específiques de
RUNES**



Caldria revisar les vies de gestió assignades als gestors de residus de la construcció per a que concordin els tipus d'instal·lació autoritzada amb el tipus de gestió que realitza, ja que actualment tenim varies fonts de classificació diferents: tipus d'instal·lació segons el Registre de Gestors de Catalunya, via de gestió realitzada d'acord amb el Registre de Gestors i tipus d'instal·lació segons llista web d'instal·lacions de gestió de residus de la construcció. Segons la classificació que s'utilitzi es pot obtenir un resultat lleugerament diferent de gestió.

Una altra informació a tenir en compte és la dada dels residus del grup CER 17 gestionats pels gestors inscrits al Registre de Gestors de Catalunya (veure pàgina 15 d'aquest informe). Segons aquesta informació, el conjunt de tots els gestors de residus (incloent gestors de runes i gestors no de runes) han gestionat 3.898.010 tones de residus.

La taula 15 mostra el total d'entrades i sortides de la tipologia de residus de la construcció del grup CER 17, segons mètode de càlcul establert a la Decisió UE 2011-753. Analitzant les dades d'aquesta manera s'observa una entrada de 2.706.385 t de residu d'aquest grup.

Taula 15: Total d'entrades i sortides de runes segons codi CER i mètode de càlcul de la Directiva Marc de Residus (decisió UE 2011-753)

Tipus de residus de la construcció		Entrades	Sortides
1701	Formigó, maons, teules i materials ceràmics	1.310.120	160.023
1702	Fusta, vidre i plàstic	13.680	3.563
1703	Mescles bituminoses, quitrà d'hulla i altres productes enquitranats	7.205	558
1704	Metalls (inclosos els seus aliatges)	272.335	65.093
1706	Materials d'aïllament i materials de construcció que contenen amiant	2.405	49
1708	Materials de construcció a base de guix	7.428	144
1709	Altres residus de construcció i demolició	1.093.213	160.697
TOTAL		2.706.385	390.127

Taula 15: Distribució d'entrades de runes a gestors inscrits al Registre de Gestors i segons via de gestió i mètode càlcul de la Directiva Marc de Residus.

Entrades segons tipus de gestió		
T12	22.510	0,83%
T15	1.241.825	45,89%
T62	189.781	7,01%
V12	1.595	0,06%
V14	14	0,00%
V15	9.731	0,36%
V41	246.228	9,10%
V45	19.484	0,72%
V71	964.430	35,64%
V73	3.334	0,12%
V91	7.455	0,28%
	2.706.385	100,00%

3. CONCLUSIONS I CONSIDERACIONS

A Catalunya els gestors inscrits al Registre de Gestors, gestionen residus tant d'origen industrial (residus de la indústria productiva), part de residus de l'àmbit municipal, residus d'origen ramader, residus provinents del sector de la construcció, residus provinents de plantes de tractament d'aigües residuals i residus de la pròpia activitat dels gestors.

En cap cas, la suma de les entrades de residus dels gestors han de considerar-se com a una dada de generació de residus de l'activitat industrial ni es pot comparar amb les dades obtingudes a partir de les declaracions anuals dels productors industrials, doncs hi ha un volum important de residus es comptabilitzen més d'una vegada (aquells que surten d'un gestor i van a tractar-se a un altre gestor) i a més, l'origen dels residus tractats no és exclusivament d'origen industrial.

D'altra banda, cal tenir en compte que la informació dels residus tractats pels gestors pot variar sensiblement d'un any per l'altre segons l'activitat del sector dels gestors (si apareixen nous gestors i/o nous tractaments, pot augmentar la recirculació de residus) i entre d'altres factors, també hi pot influir la importació i l'exportació de residus (si s'exporten residus no tornen a entrar al circuit dels gestors de Catalunya).