

Euskal Autonomia
Erkidegoko
Hondakin Arriskutsuen
inbentarioa



hondakinak
RESIDUOS

2 0 0 4



Euskal Autonomia Erkidegoko

Hondakin Arriskutsuen

inbentarioa



Hondakin arriskutsuen inbentarioen bilakaera (2001-2004). Tonak urteko

LER	2001			2002			2003			2004		
	tona/01	Balorizazioa	EAEko kudeatzailea	tona/02	Balorizazioa	EAEko kudeatzailea	tona/03	Balorizazioa	EAEko kudeatzailea	tona/04	Balorizazioa	EAEko kudeatzailea
01	5	% 0	% 100	14	% 0	% 100	6	% 0	% 100	7	% 0	% 100
02	355	% 0	% 87	196	% 0	% 73,15	5	% 0	% 0	0,1	% 0	% 100
03	12	% 0	% 96	6	% 0	% 100	9	% 0	% 100	36	% 0	% 16
04				23	% 0	% 100						
05	7.653	% 89,17	% 98,85	7.408	% 98,07	% 98,51	8.626	% 78,64	% 95,43	6.731	% 81,21	% 96,22
06	10.129	% 0,12	% 42,21	9.401	% 0,60	% 56,36	8.827	% 1,13	% 48,56	9.366	% 1,02	% 50,72
07	7.910	% 7,55	% 69,70	9.203	% 7,79	% 75,90	10.109	% 12,80	% 74,26	11.709	% 18,19	% 72,19
08	4.962	% 18,76	% 54,59	5.386	% 21,51	% 53,28	6.330	% 25,59	% 48,05	7.384	% 26,82	% 41,14
09	798	% 59,10	% 64,33	874	% 48,54	% 65,25	804	% 50,21	% 65,41	870	% 46,53	% 49,94
10	150.150	% 38,20	% 72,10	158.212	% 49,35	% 74,87	157.919	% 55,62	% 76,16	171.115	% 59,68	% 73,24
11	88.511	% 45,99	% 60,96	90.408	% 54,82	% 60,56	92.856	% 55,64	% 63,50	104.228	% 60,79	% 65,63
12	16.857	% 4,27	% 49,11	18.199	% 5,22	% 53,78	17.001	% 16,71	% 54,33	18.244	% 16,60	% 50,60
13	17.028	% 61,87	% 65,30	16.748	% 62,25	% 59,68	20.788	% 66,51	% 54,47	22.917	% 58,90	% 66,50
14	2.672	% 86,80	% 32,00	2.597	% 86,69	% 24,94	2.224	% 80,22	% 27,41	1.823	% 80,95	% 36,83
15	3.444	% 33,78	% 46,52	4.864	% 33,52	% 50,11	6.166	% 36,91	% 56,40	7.955	% 38,13	% 54,36
16	6.575	% 60,41	% 28,33	6.515	% 55,69	% 39,47	8.270	% 54,52	% 38,01	10.236	% 54,55	% 45,21
17	13.765	% 0	% 0,30	9.176	% 0	% 23,68	24.128	% 0,02	% 16,82	122.895	% 0,32	% 3,72
18	1.244	% 0	% 27,65	1.272	% 0	% 25,82	1.306	% 0	% 27,05	1.373	% 0	% 25,64
19	3.458	% 0,44	% 37,77	3.998	% 0,09	% 49,03	4.278	% 2,69	% 45,00	10.677	% 2,11	% 65,93
20	1.311	% 94,39	% 17,82	1.632	% 96,10	% 15,12	2.170	% 99,80	% 29,88	2.639	% 99,89	% 30,14
Guztira	336.840	% 37,66	% 61,97	346.133	45,57%	% 65,45	371.821	% 47,66	% 63,91	510.205	% 40,26	% 51,69

Ehunekotako koloreen interpretazioa: ● = Bikaina ● = Ertaina ● = Eskasa

HONDAKIN ARRISKUTSUEN KUDEAKETA

Kudeatutako hondakinak eta aplikatutako kudeaketa mota

LER	Deuseztatzea		Erraustea		Birziklatzea		Baloriz. energ.		Guztira	
	tona	%	tona	%	tona	%	tona	%	tona	%
01: Meatzeak eta harrobiak	7	% 100	0	% 0	0	% 0	0	% 0	7	% 0,001
02: Lehen ekoizpena	0,1	% 100	0	% 0	0	% 0	0	% 0	0,1	% 0
03: Zuraren eta paperaren industria	6	% 16	30	% 84	0	% 0	0	% 0	36	% 0,01
04: Larruaren eta ehungintzaren ind.	0	% 0	0	% 0	0	% 0	0	% 0	0	% 0
05: Petrolioaren fintzea	1.265	% 18,79	0	% 0	5.466	% 81,21	0	% 0	6.731	% 1,32
06: Kimika inorganikoaren industria	9.271	% 98,98	0	% 0	85	% 0,91	10	% 0	9.366	% 1,84
07: Kimika organikoaren industria	9.533	% 81,42	46	% 0,39	627	% 5,36	1.503	% 12,83	11.709	% 2,30
08: Pinturak, bernizak eta tintak	5.403	% 73,18	0	% 0	1.618	% 21,91	363	% 4,91	7.384	% 1,45
09: Argazkigintza industria	465	% 53,47	0	% 0	405	% 46,53	0	% 0	870	% 0,17
10: Prozesu termikoaren industria	68.995	% 40,32	0	% 0	102.119	% 59,68	0	% 0	171.115	% 33,54
11: Metalen estaldura eta tratamendua	40.870	% 39,21	0	% 0	63.299	% 60,73	60	% 0,06	104.228	% 20,43
12: Metalak mekanizatzearen industria	14.966	% 82,03	251	% 1,37	2.660	% 14,58	368	% 2,02	18.244	% 3,58
13: Erabilitako olioak	8.965	% 39,12	454	% 1,98	10.357	% 45,19	3.141	% 13,71	22.917	% 4,49
14: Erabilitako disolbatzaileak	254	% 13,91	94	% 5,13	1.408	% 77,24	68	% 4	1.823	% 0,36
15: Ontziak eta trapeak	4.915	% 61,79	6	% 0,08	2.909	% 36,57	124	% 2	7.955	% 1,56
16: Beste hondakin batzuk	4.623	% 45,16	30	% 0,29	4.667	% 45,60	916	% 8,95	10.236	% 2,01
17: Eraikuntza eta eraisketa	122.503	% 99,68	0	% 0	392	% 0,32	0	% 0	122.895	% 24,09
18: Zerbitzu medikoak	229	% 16,68	1.144	% 83,32	0	% 0	0	% 0	1.373	% 0,27
19: Hondakinak tratatzearen industria	10.451	% 97,89	0	% 0	226	% 2,11	0	% 0	10.677	% 2,09
20: Udalekoak eta asimilagarriak	3	% 0,11	0	% 0	2.636	% 99,89	0	% 0	2.639	% 0,52
Guztira	302.724	% 59,33	2.054	% 0,40	198.873	% 38,98	6.553	% 1,28	510.205	

OHARRA: Tauletako eragiketetan (batuketetan eta ehunekotan) atzeman daitezkeen ustezko akats aritmetikoen arrazoiak batugai bakoitzaren hamarren bakoitza kontuan hartzeko erabakia izan da (berdin da kasu bakoitzean zenbat hamarren ikusi diren); hala, biribilketak eragiketaren azken emaitzari ez dio eragingo.



Guztira, 510.205 tona hondakin arriskutsu inbentariatu ziren 2004an; horietatik, 205.426 (% 40,26) balorizatu egin dira (% 38,98 birziklatu eta % 1,28 energetikoki balorizatu). Edonola ere, 304.779 tona (% 59,73) deuseztatze tratamenduetara igorri dira (tratamendu fisikoa edota kimikoa, inertizazioa, biltegitratzea, operazio horien arteko konbinazioa edota errausketa). Urteko ekoizpen jarduerari lotu gabeko hondakinak deskontatzen badira (lurzoru kutsatuak, amianto hondakinak edota poliklorobifenilodun olioak edota aparailuak), sortutako hondakin arriskutsuen kantitatea 386.821 tonaraino murrizten da. Balorizazio ehunekoa, berriz, (materiala eta energetikoa) % 52,99raino handitzen da.

Euskal Autonomia Erkidegoko kudeatzaileek 263.737 tona tratatu dituzte (% 51,69), eta gainerakoa (246.467 tona; % 48,31) Euskal Autonomia Erkidegoatik kanpo lan egiten duten kudeatzaileengana bidali dute. Hondakin historikoen eraginik gabe, Euskal Autonomia Erkidegoko tratamendu ratioa % 67,00 da.

Euskal Autonomia Erkidegoan sortutako hondakin arriskutsuen kudeaketa lokalizatzea

LER	EAEko kudeatzailea		EAEz kanpoko kudeatzailea		Guztira	
	Tm	%	Tm	%	Tm	%
01: Meatzeak eta harrobiak	7	% 100	0	% 0	7	% 0,001
02: Lehen ekoizpena	0,1	% 100	0	% 0	0,1	% 0
03: Zuraren eta paperaren industria	6	% 16	30	% 84	36	% 0,01
04: Larruaren eta ehungintzaren ind.	0	% 0	0	% 0	0	% 0
05: Petrolio fintzea	6.476	% 96,22	254	% 3,78	6.731	% 1,32
06: Kimika inorganikoaren industria	4.750	% 50,72	4.616	% 49,28	9.366	% 1,84
07: Kimika organikoaren industria	8.453	% 72,19	3.257	% 27,81	11.709	% 2,30
08: Pinturak, bernizak eta tintak	3.037	% 41,14	4.346	% 58,86	7.384	% 1,45
09: Argazkigintza industria	434	% 49,94	435	% 50,06	870	% 0,17
10: Prozesu termikoen industria	125.319	% 73,24	45.796	% 26,76	171.115	% 33,54
11: Metalen estaldura eta tratamendua	68.403	% 65,63	35.825	% 34,37	104.228	% 20,43
12: Metalak mekanizatze industria	9.233	% 50,60	9.012	% 49,40	18.244	% 3,58
13: Erabilitako olioak	15.241	% 66,50	7.677	% 33,50	22.917	% 4,49
14: Erabilitako disolbatzaileak	671	% 36,83	1.152	% 63,17	1.823	% 0,36
15: Ontziak eta trapeak	4.325	% 54,36	3.630	% 45,64	7.955	% 1,56
16: Beste hondakin batzuk	4.628	% 45,21	5.608	% 54,79	10.236	% 2,01
17: Eraikuntza eta eraisketa	4.568	% 3,72	118.327	% 96,28	122.895	% 24,09
18: Zerbitzu medikoak	352	% 25,64	1.021	% 74,36	1.373	% 0,27
19: Hondakinak tratatzeko industria	7.039	% 65,93	3.638	% 34,07	10.677	% 2,09
20: Udalekoak eta asimilagarriak	795	% 30,14	1.844	% 69,86	2.639	% 0,52
Guztira	263.737	% 51,69	246.467	% 48,31	510.205	

INPORTAZIOA ETA ESPORTAZIOA BESTE AUTONOMIA ERKIDEGO ETA ESTATU BATZUEKIN

Euskal Autonomia Erkidegoak 2004an, guztira, 122.598 tona hondakin arriskutsu inportatu zituen, batez ere altzairu fabriketako hautsak (LER 10), haiek dituzten metalak birziklatzeko hartuak. Inportazio horien % 70,06 beste autonomia erkidego batzuetatik dator (Kataluniatik, eta gutxiago Nafarroatik). Gainerako % 29,94a, berriz, beste estatu batzuetatik ekarritakoa da (batez ere Europar Batasunetik, eta gehienbat Frantziatik).

Esportatu, berriz, 243.830 tona hondakin arriskutsu esportatu dira, gehienak beste komunitate autonomo batzuetara (235.203 tona; % 96,46), gehienbat kutsatutako lurrak (LER 17) Andaluzia alderantz. Esportazioen gainerakoa (8.626 tona; % 3,54) Europako herrialdeetara bidali da, oro har.

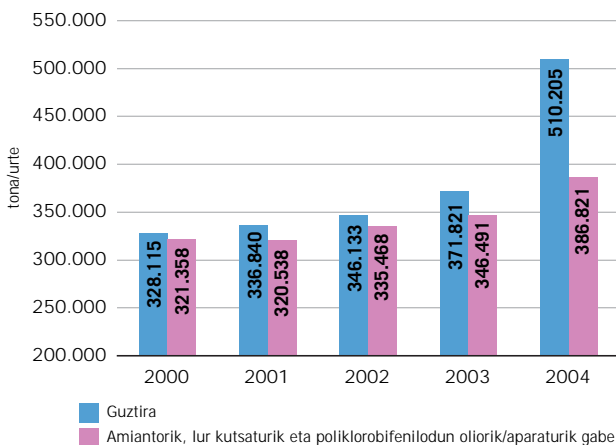
Inportazioa eta esportazioa beste Autonomia Erkidego eta Estatu batzuekin

LER	Inportazioak				Esportazioak			
	Beste autonomia erkidego batzuk	Beste estatu batzuk	Guztira	%	Beste autonomia erkidego batzuk	Beste estatu batzuk	Guztira	%
01	0	0	0	% 0	0	0	0	% 0
02	83	0	83	% 0,07	0	0	0	% 0
03	0	0	0	% 0	0	0	0	% 0
04	11	0	11,42	% 0,01	49	0	49	% 0,02
05	0	0	0	% 0	254	0	254	% 0,10
06	347	0	347	% 0,28	4.641	0	4.641	% 1,90
07	3.931	0	3.931	% 3,21	2.339	465	2.804	% 1,15
08	1.824	36	1.861	% 1,52	4.194	826	5.020	% 2,06
09	631	0	631	% 0,51	311	0	311	% 0,13
10	40.548	34.146	74.694	% 60,93	49.201	110	49.311	% 20,22
11	17.624	0	17.624	% 14,38	35.684	295	35.979	% 14,76
12	1.628	0	1.628	% 1,33	8.534	0	8.534	% 3,50
13	5.267	35	5.302	% 4,32	5.268	330	5.598	% 2,30
14	639	23	662	% 0,54	501	1.404	1.904	% 0,78
15	5.112	0	5.112	% 4,17	3.638	9	3.646	% 1,50
16	3.967	2.242	6.209	% 5,06	4.486	668	5.154	% 2,11
17	468	0,4	468	% 0,38	113.122	1.885	115.007	% 47,17
18	1.424	229	1.653	% 1,35	226	2.635	2.861	% 1,17
19	2.156	0	2.156	% 1,76	2.591	0	2.591	% 1,06
20	224	0	224	% 0,18	166	0	166	% 0,07
Guztira	85.886	36.712	122.598		235.203	8.626	243.830	

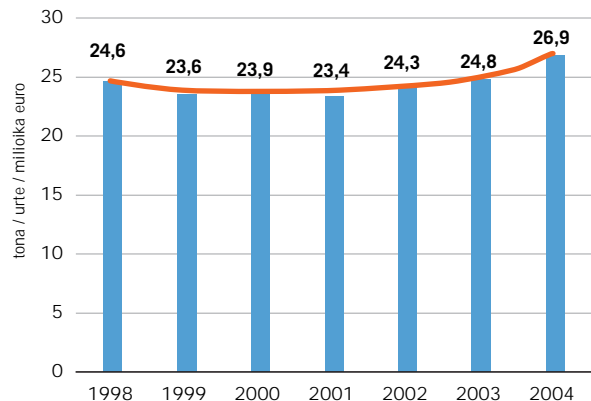
2000-2004 ALDIKO BILAKAERA

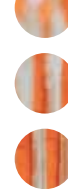
Kutsatutako lurren eraginez, 2004an kudeatutako hondakin arriskutsuen kantitatea % 37,22 hazi da, 2003. urtearekin alderatuta. Ehuneko hori altua da, 2002-2003 aldian erregistratutakoaren ondoan (% 7,42). Urteko ekoizpen jarduerari lotu gabeko hondakinak (lur kutsatuak, amianto hondarrak eta poliklorobifenilozko olioak eta aparatuak) kontuan hartzen ez badira, hazkundea % 11,64raino jaisten da. Edonola ere, 2002-2003 aldian lortutako % 3,29 baino handiagoa da. Hala, milioi bat euro sortzen den bakoitzean, 26,9 tona hondakin sortzen dira.

Hondakin arriskutsuen sorreraren bilakaera EAEn, 2000 - 2004



Hondakinen sorreraren bilakaera industriako Balio Erantsi Gordineko milioi euroko EAEn 1998 eta 2004 artean (BEGa 2005eko prezio konstantetan kalkulatuta)

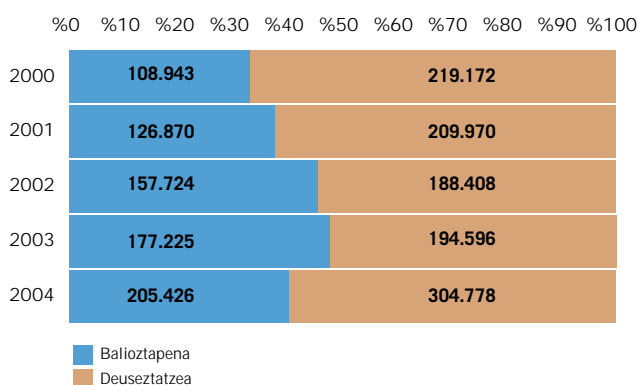




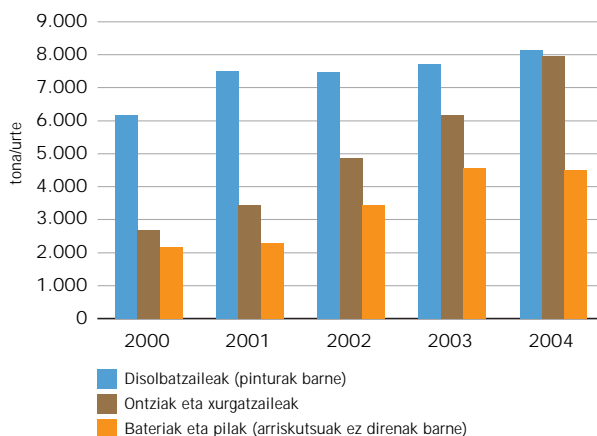
Lurzoru kutsatuek eraginda —deuseztatzeko tratamenduak jasotzen dituzte batez ere—, balorizazio prozesuak (birziklatzea edota energetikoki balorizatzea) izan dituzten hondakin arriskutsuen proportzioak atzerakada txikia izan du. Hondakin historikoen eragina alde batera utzita, birziklatzearen ratioak inbentariatutako urteetan izan den baliorik handiena izan du (% 52,99). Horren arrazoia altzairu fabriketako hauts gehiago balorizatu izana da, baita desugerketako azidoak balorizatu izana ere.

Ekoizpen atomizatuko hondakinen kudeaketak gora egiten jarraitzen du modu egonkorrean, batez ere ontzien eta xurgatzaileen kasuan.

Hondakin arriskutsuak kudeatzeko moduaren bilakaera EAEn (2000 - 2004)



Ekoizpen atomizatuko hondakinen kudeaketaren bilakaera 2000 eta 2004 artean



Poliklorobifeniloarekin kutsatutako aparatuak ere gero eta gehiago kudeatzen dira, 96/59/CE Zuzentarauak eta hura egokitzen duten 1378/99 eta 228/06 Errege Dekretuek ezarritakoa betez (2011ko urtarrilaren 1a ezartzen dute behin-behineko epe gisa).

Kudeatutako Poliklorobifenilodun Olioen/Aparatuen kantitate metatuaren bilakaera

