

Εναλλακτική Διαχείριση Αποβλήτων - Προοπτικές

Αναστασία Αρφανάκου
Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Προϊσταμένη του Τμήματος
Διαχείρισης Αστικών, Βιομηχανικών
και Συναφών Αποβλήτων

11^η Πανελλήνια Σύνοδος ΦοΔΣΑ 29.6.2017

Εναλλακτική Διαχείριση

Ρεύματα που εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση:

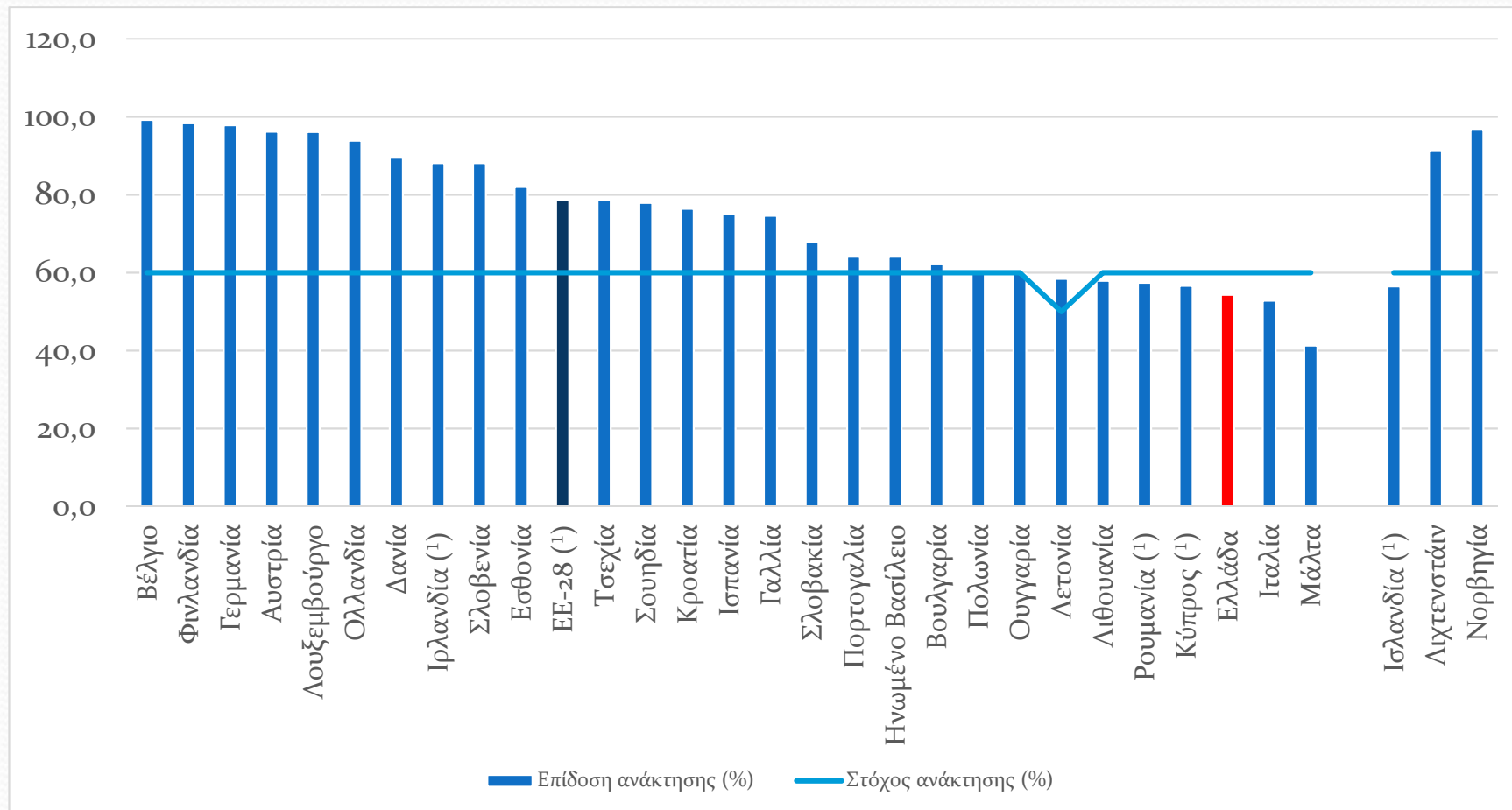
- Συσκευασίες & Απόβλητα συσκευασιών (ΑΣ)
- Απόβλητα Έλαια (ΑΕ)
- Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)
- Ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές (ΗΣ & Σ)
- Ελαστικά οχημάτων (ΕΟ)
- Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός (ΑΗΗΕ)
- Απόβλητα Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

Σχήματα διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού

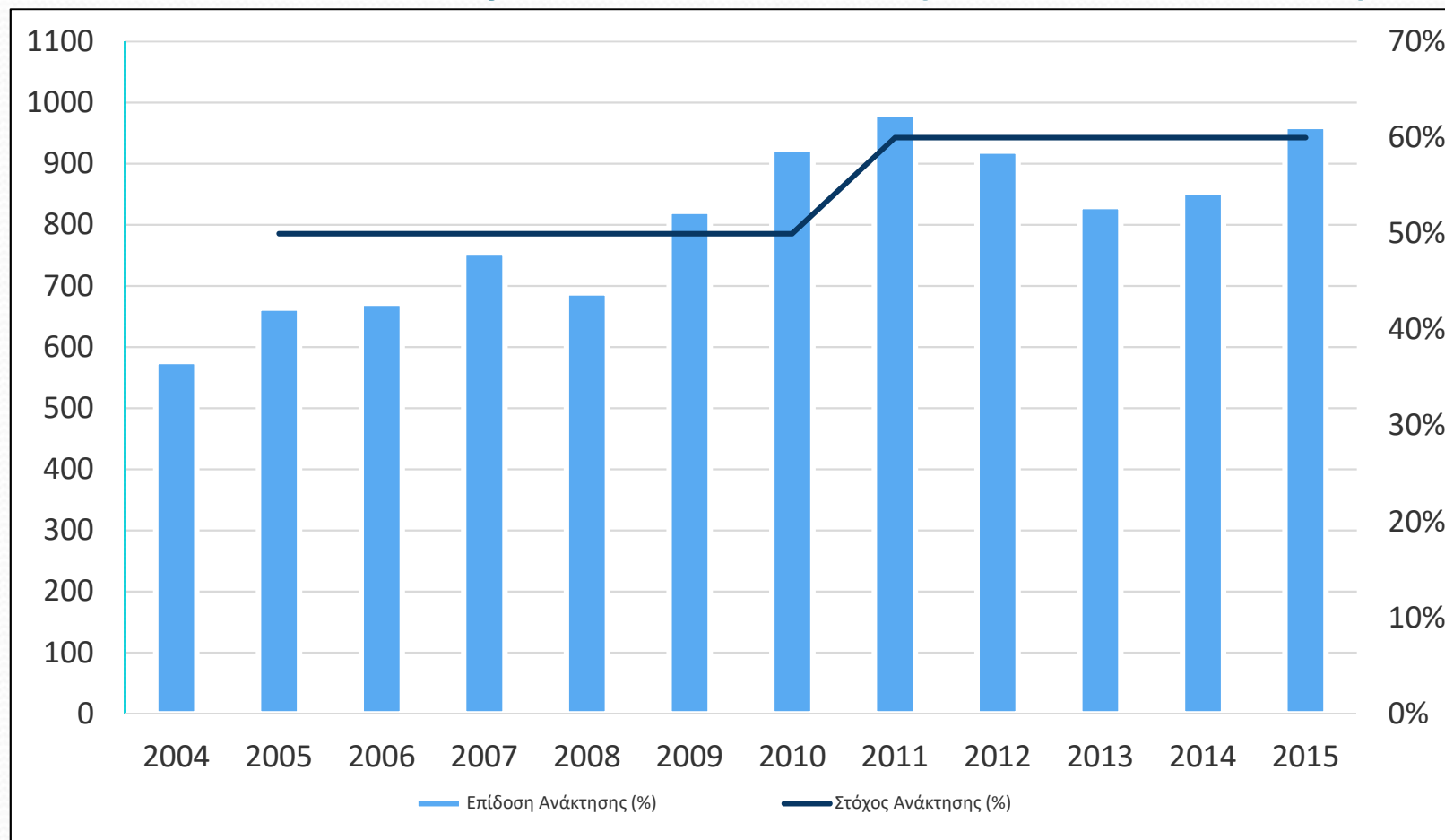
Ρεύμα εναλλακτικής διαχείρισης	Αριθμός συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης
Συσκευασίες & Απόβλητα συσκευασιών	3 συλλογικά & 1 ατομικό
ΟΤΚΖ	1
Μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων	1
ΑΕΕΚ	9
Απόβλητα έλαια	1
ΗΣ & Σ	4
ΑΗΗΕ	2

<https://www.eoan.gr>

Ανάκτηση Αποβλήτων Συσκευασίας σε επίπεδο ΕΕ (2014)



Επίδοση ανάκτησης Απόβλητα Συσκευασίας συνολικά (2004-2015)



Απόβλητα Έλαια

Στόχοι εθνικής νομοθεσίας :

- Συλλογή: 70%
- Αναγέννηση: 80%

Έτος	Παραγωγή (σε χιλ. τόνους)	Συλλογή (σε χιλ. τόνους)	Στόχος Συλλογής (%)	Επίδοση Συλλογής (%)
2010	56	33	70%	58,6%
2011	51	27	70%	53,9%
2012	42	23	70%	54,2%
2013	36	23	70%	63,9%
2014	35	23,5	70%	67,7%
2015	33	22,5	70%	68,0%
2016	33	25	70%	76,5%

Εγκαταστάσεις Αναγέννησης (2016)

A/A	Αξιοποιητής	Τόνοι	Ετήσια Δυναμικότητα (τόνοι)	% κάλυψη δυναμικότητας
1	DENVER SLOPS ΑΕΒΕ ΟΡΥΚΤΕΛΛΑΙΑ-ΓΡΑΣΣΑ	1.159	8.000	14,5
2	GREEN OIL ΑΕ (ΓΚΡΙΝ ΟΙΛ ΔΙΥΛ. ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ)	332	30.000	1,1
3	LPC ΑΕ (ex CYCLON ΕΛΛΑΣ ΑΕ)	20.324	40.000	50,8
4	ΛΕΙΒΑΔΑΡΟΣ Δ.-ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΑΧΑΙΑΣ ΑΕ	1.071	12.000	8,9
5	ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΣΙΜΙΤΖΟΓΛΟΥ Α.Ε.	784	2.700 (9 t/ημέρα)	29,0
6	ΚΑΛΟΥΠΗ ΑΦΟΙ ΟΕ (ΒΕΚΟ)	0	2.400 τόνοι (8 t/8ωρο)	0,0
7	ΠΕΤΡΟΛΙΝ ΑΕΒΕ	660	3.000 (10 t/ημέρα)	22,0
8	ΣΚΑΜΑΓΚΟΥΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	170	1.200 (100 t/μήνα)	14,2
9	ΜΠΙΜΠΛΙΤΖΗΣ Χ & ΣΙΑ - ΜΑΒΙΟΛ	0	800	0,00
	Σύνολο	24.501	Μέση κάλυψη	24,7%

Λοιπά ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης (2015)

Ρεύμα εναλλακτικής διαχείρισης	Ποσότητα (t)
ΟΤΚΖ	84.000
Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών	1.660
Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας	47.000
ΑΗΗΕ	80.000
ΑΕΚΚ (εισερχόμενα στα συστήματα)	171.750

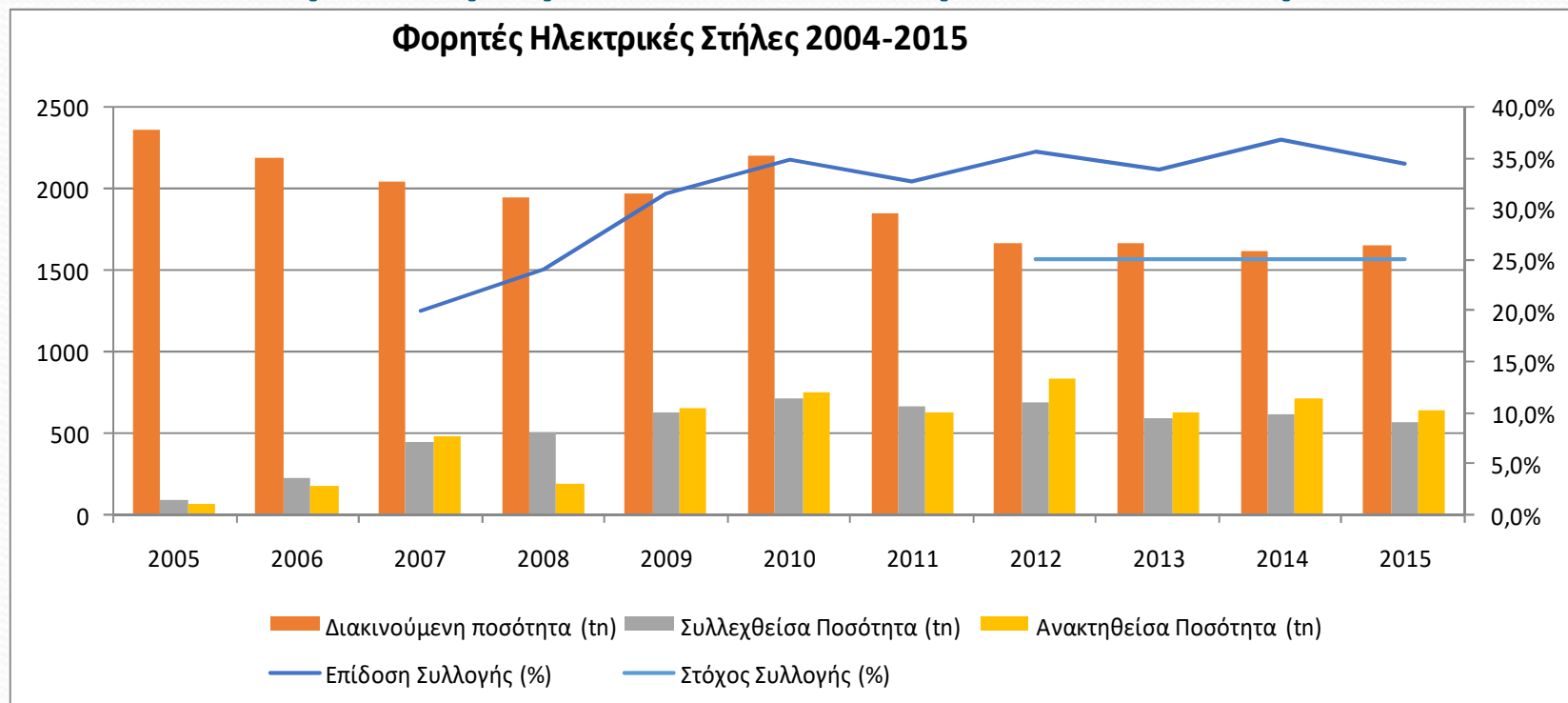
Εγκαταστάσεις ΟΤΚΖ



	2014	2015	2016
Διαλυτήρια	131	134	133
ΟΤΚΖ (τεμάχια)	82.863	86.996	51.415
ΟΤΚΖ (βάρος, τόνοι)	79.668	84.027	49.979

Επίδοση Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών

Φορητές Ηλεκτρικές Στήλες 2004-2015

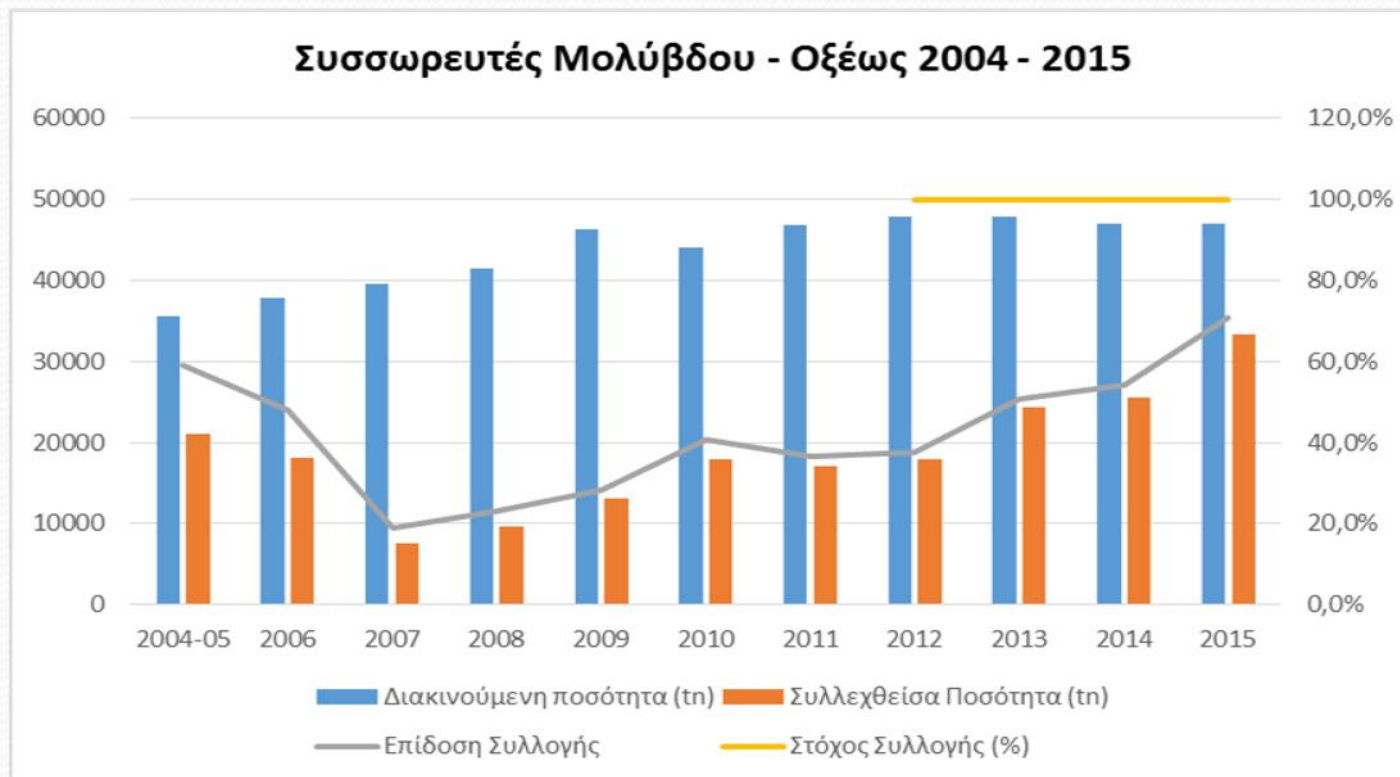


ΑΦΗΣ	Δηλωθείσα ποσότητα προϊόντων στην αγορά (tn)	Συλλεχθείσα Ποσότητα αποβλήτων (tn)	Επίδοση Συλλογής (%)
2012	1671	682	35,7%
2013	1664	586	33,9%
2014	1620	608,44	36,8%
2015	1657	567	34,4%

Στόχοι συλλογής:

- 25% μέχρι 26/9/2012
- 45% μέχρι 26/9/2016

Συσσωρευτές μολύβδου - οξέος



Εγκαταστάσεις ανακύκλωσης συσσωρευτών μολύβδου - οξέος

Επωνυμία	Περιοχή	Δυναμικότητα
EVROS LEAD	ΕΒΡΟΣ - ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΘΡΑΚΗ	20 tn μολύβδου/ημέρα
ΜΑΥΡΟΥΛΗΣ- ΠΡΙΟΒΟΛΟΣ ΜΕΤ ΠΛΑΣΤ	ΘΗΒΑ - ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	96 tn μπαταρίες/16η 36 tn τελικό προϊόν/24h
ΧΟΥΜΑΣ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ - ΑΤΤΙΚΗ	30 tn μπαταρίες//8h
ΑΜΕΚΩΝ	ΠΑΤΡΑ - ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	30 tn /ημέρα
ΒΙΔΑΛΗΣ	ΚΡΗΤΗ	9 tn μολύβδου/ημέρα
ΚΤΙΣΤΑΚΗΣ Ε. ΙΩΑΝΝΗΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ- ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	9 tn μολύβδου/ημέρα
Sunlight	ΒΙΠΕ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ - ΑΝΑΤ. ΜΑΚ. ΘΡΑΚΗ	10tn μολύβδου (Παραγόμενο προϊόν)/ημέρα

Συσσωρευτές Ni-Cd

2014

Σύστημα	Δηλωθείσες Ποσότητες προϊόντων στην αγορά (tn)	Έτη λειτουργίας	Επίτευξη συλλογής (tn)
ΣΥΔΕΣΥΣ	19,97	10	6,3
Combatt	8,5	1	2,9
ΣΥΝΟΛΟ	28,47		9,2

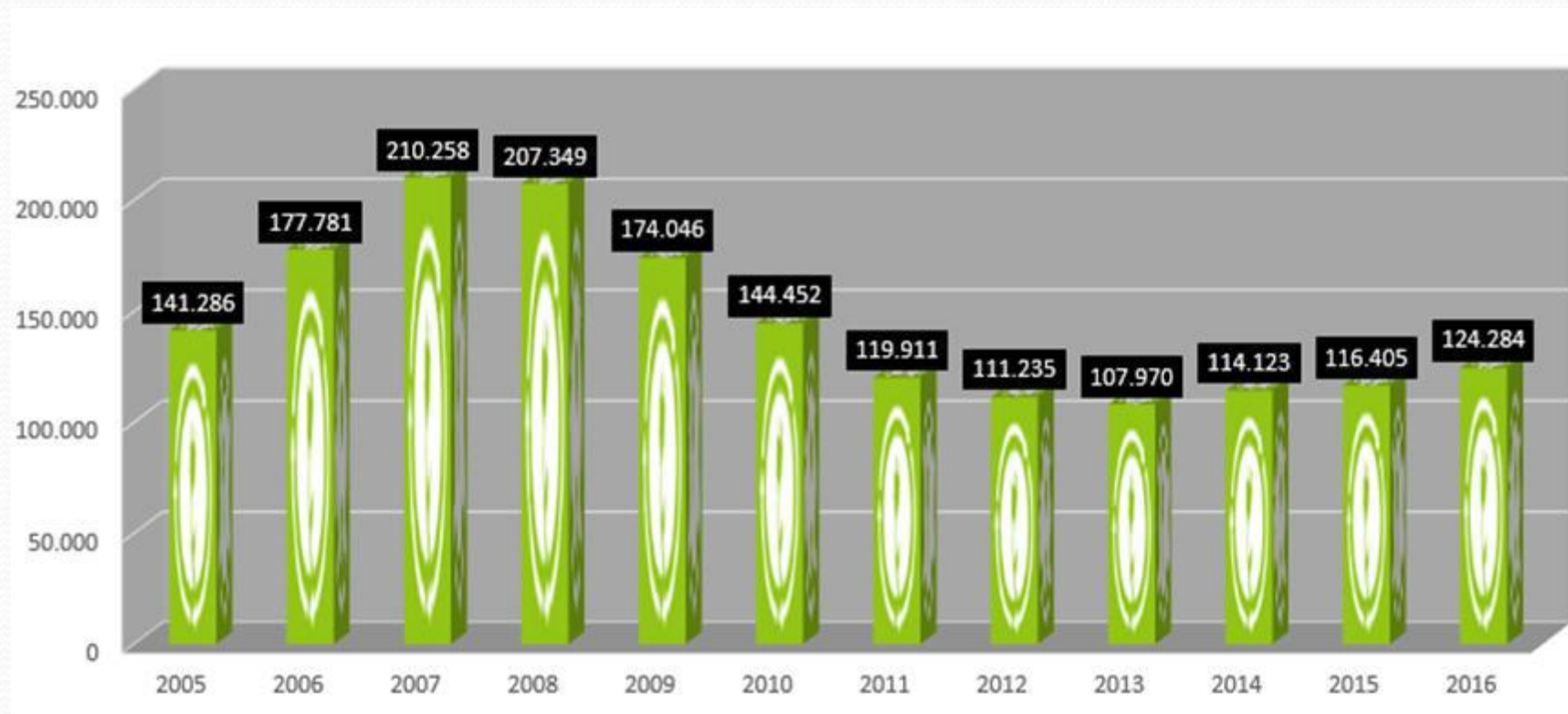
2015

Σύστημα	Δηλωθείσες Ποσότητες προϊόντων στην αγορά (tn)	Έτη λειτουργίας	Επίτευξη συλλογής (tn)
ΣΥΔΕΣΥΣ	15,2	11	13,9
Combatt	18,4	2	29,95
ΣΥΝΟΛΟ	33,6		43,85

Ελαστικά οχημάτων (στοιχεία 2015)

	Περιγραφή	Ποσότητα (τόνοι)	%
	Αποσυρόμενα (εκτίμηση)	37.440	
	Συλλεγόμενα	35.914	
Στόχος 1 (65%)	Ανακτώμενα	35.668	95,27%
Στόχος 2 (10%)	Ανακυκλώμενα	18.136	48,44%

ΗΗΕ – Διάθεση στην αγορά

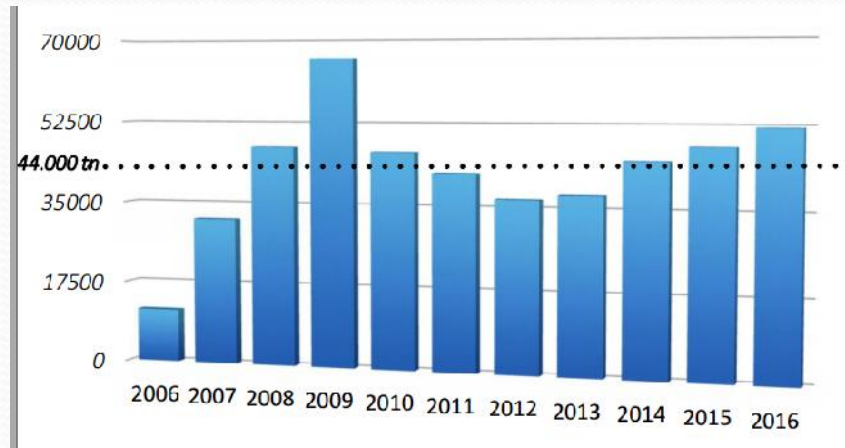


Απόβλητα ΗΗΕ – Εγκαταστάσεις επεξεργασίας

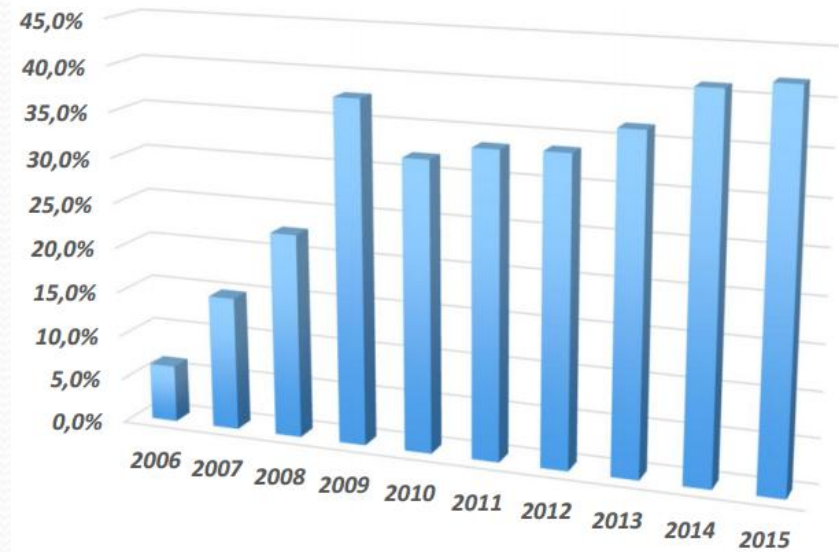
Περιφέρεια	Συνεργαζόμενη Μονάδα επεξεργασίας	Δυναμικότητα Μονάδας επεξεργασίας (tn/y)	Κατηγορίες
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΒΙΑΝΑΤΤ ΑΒΕΕ	50.000	ΟΛΕΣ
	ΕΛΒΑΝ ΑΒΕΕ	300	
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	ΟΙΚΟΚΥΚΛΙΟΣ	108 800	5β
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΕΚΑΝ ΑΒΕΕ	40.000	ΟΛΕΣ
	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΨΥΓΕΙΩΝ ΑΒΕΕ (HFR SA)	20.000	1
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Η.Ε.Ρ. S.A.	3.000	3, 4, 9
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΙΓΑΙΟΥ - ΧΥΤΗΡΙΑ ΑΒΕΕ	1.000	ΟΛΕΣ
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΑΦΟΙ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ ΑΒΕΕ & ΝΕ	30.000	ΟΛΕΣ
	ΑΦΟΙ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ ΑΒΕΕ & ΝΕ	5.000	1
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	ΝΟΥΛΙΑΣ	960	ΟΛΕΣ ΕΚΤΟΣ 6, 7, 8, 10
ΚΡΗΤΗΣ	ΕΔΙΣΑΚ	5.000	ΟΛΕΣ
Επεξεργασία στο εξωτερικό	Συνεργαζόμενη Μονάδα επεξεργασίας		Κατηγορίες
	GREENLAMP		5β

Συλλογή ΑΗΗΕ

Ποσότητες (τόνοι)



Ποσοστά (%)



Ανακύκλωση συσκευών

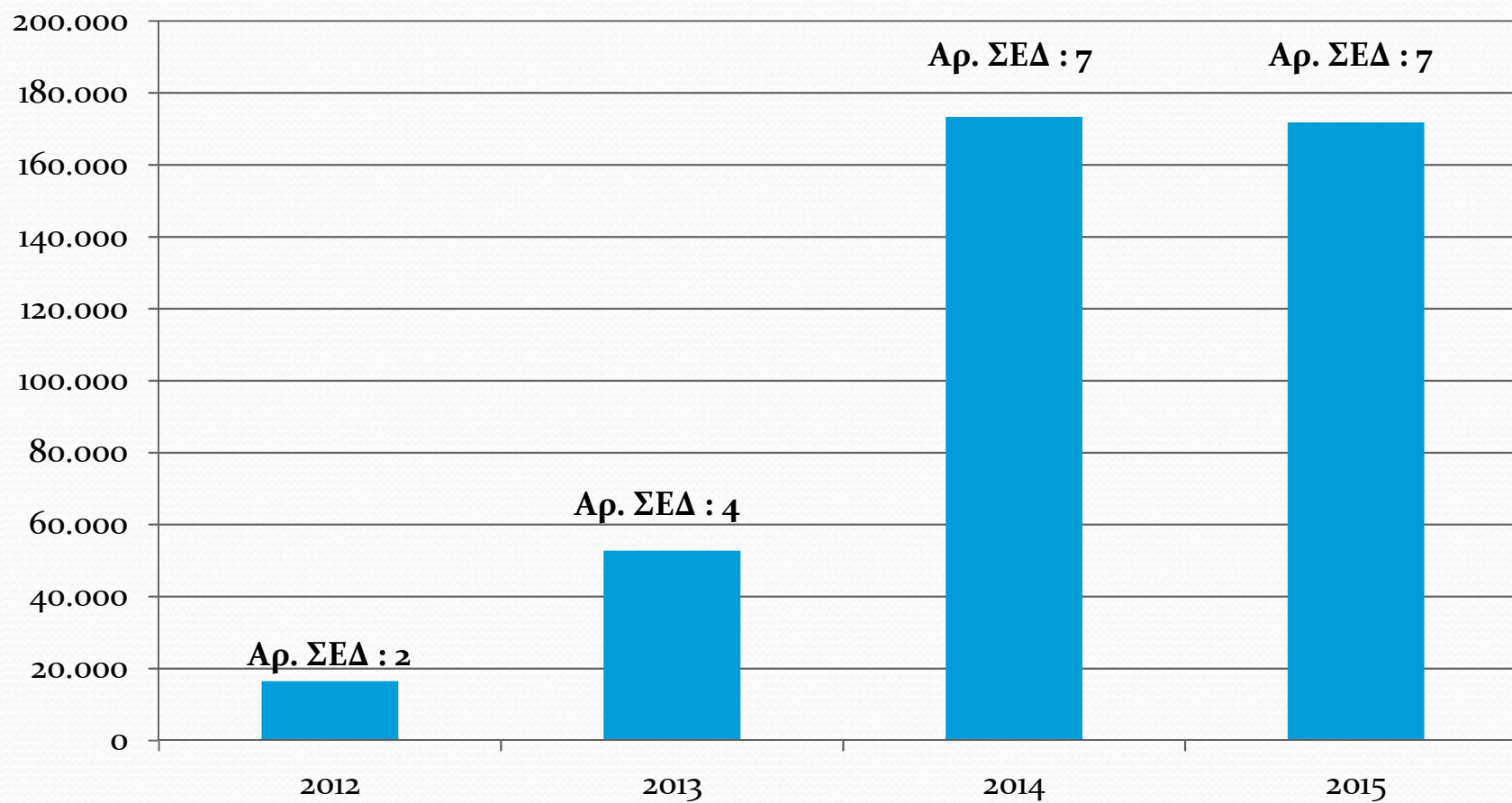


Περισσότερα από 13.000 σημεία συλλογής



Δίκτυο 35 εταιρειών συλλογής - μεταφοράς

ΑΕΚΚ – Εισερχόμενες ποσότητες (tn) στα ΣΕΔ



Ανακύκλωση (2015)

Ανακύκλωση	Ποσότητα (t)	
	Σύνολο	Εναλλακτική διαχείριση
1. Συσκευασίες	447.455	447.455
2. Χαρτί έντυπο (Εξαγωγές και χαρτοβιομηχανία)	207.491	-
2. Μπαταρίες (μικρές, όλο εξαγωγές)	567	567
3. ΑΗΗΕ (από οικιακή χρήση)	42.902	42.902
ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ	698.415	490.924 (συμπεριλαμβανομένων των ΒΕΑΣ)
		245.924 τόνοι (μη συμπεριλαμβανομένων των ΒΕΑΣ)
ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΑΣΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	5.277.209	5.277.209
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ επί των παραγόμενων ΑΣΑ	13,2%	9,3% (συμπεριλαμβανομένων των ΒΕΑΣ) 4,66% (μη συμπεριλαμβανομένων των ΒΕΑΣ)

Ανακύκλωση (στόχος του Άρθρου 11 (2) της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ, Απόφαση 2011/753/ΕΕ)

	Παραγόμενα (τόνοι)	Ανακύκλωση(τόνοι)	Ποσοστό
2013	2.341.180	612.628	26,2%
2014	2.354.719	604.865	25,7%
2015	2.325.348	615.802	26,5%

Αντί συμπερασμάτων...



<http://ec.europa.eu/environment/waste/>



http://www.opala.org/solid_waste/news/allthenews.html