



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ
ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2008 – 2012

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2006

ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ
ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2008 – 2012

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
2. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2008-2012	4
2.1 ΕΘΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ 2002/358/ΕΚ.....	4
2.2 ΕΘΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΥΠΟΨΗ ΣΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ	6
2.2.1 Το Εθνικό Πρόγραμμα μείωσης εκπομπών αερίων θερμοκηπίου για την περίοδο 2000-2010	6
2.2.2 Άλλες εθνικές πολιτικές και μέτρα.....	6
2.2.3 Κοινοτικές πολιτικές και μέτρα	7
2.3 ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ – ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ (ΣΑΕ).....	8
2.3.1 Βασικές παραδοχές	9
2.3.2 Αποτελέσματα πρόβλεψης εκπομπών	10
2.4 ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2008 - 2012 – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	12
2.4.1 Υπολογισμός εκπομπών αναφοράς και προβλεπόμενων εκπομπών υπόχρεων εγκαταστάσεων.....	12
2.4.2 Προσδιορισμός συνολικής ποσότητας δικαιωμάτων εκπομπών για την περίοδο 2008 – 2012	15
2.5 ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΜΠΙΠΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 2003/87.....	16
2.5.1 Οικιακός και τριτογενής τομέας	16
2.5.2 Μεταφορές	17
2.5.3 Βιομηχανία.....	17
2.5.4 Ηλεκτροπαραγωγή.....	17
2.5.5 Γεωργία – Απόβλητα	18
2.5.6 Βιομηχανικές Διεργασίες.....	18
2.6 ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ	18
3. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	20
3.1 ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ 20	
3.1.1 Μεθοδολογία κατανομής δικαιωμάτων.....	20
3.1.2 Αποτελέσματα κατανομής δικαιωμάτων ανά δραστηριότητα.....	21
3.2 ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ 22	
3.2.1 Γενικοί κανόνες κατανομής δικαιωμάτων.....	22
3.2.1.1 Υφιστάμενες εγκαταστάσεις.....	22
3.2.1.2 Διακοπή λειτουργίας εγκαταστάσεων	24

3.2.1.3	Μεταφορά δικαιωμάτων σε νέες εγκαταστάσεις.....	25
3.2.1.4	Νεοεισερχόμενοι.....	26
3.2.2	<i>Ειδικοί κανόνες κατανομής δικαιωμάτων.....</i>	<i>26</i>
3.2.2.1	Πρώιμη δράση (early action).....	26
3.2.2.2	Εκπομπές από διεργασίες.....	27
3.2.2.3	Συμπαράγωγή.....	27
3.2.2.4	Αύξηση εκπομπών λόγω νομοθετικών απαιτήσεων.....	27
3.2.3	<i>Αποτελέσματα κατανομής δικαιωμάτων ανά εγκατάσταση.....</i>	<i>28</i>
3.3	ΛΟΙΠΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ.....	28
3.3.1	<i>Μεταφορά δικαιωμάτων στην επόμενη περίοδο εφαρμογής (banking).....</i>	<i>28</i>
3.3.2	<i>Μονομερής ένταξη πρόσθετων εγκαταστάσεων (opt-in).....</i>	<i>29</i>
3.3.3	<i>Ομαδοποίηση εγκαταστάσεων (pooling).....</i>	<i>29</i>
3.3.4	<i>Όριο χρήσης των πιστώσεων εκπομπών από CDM και JI από τις υπόχρεες εγκαταστάσεις.....</i>	<i>29</i>
4.	ΛΟΙΠΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ.....	30
4.1	ΔΥΝΑΜΙΚΟ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ) ΜΕΙΩΣΗΣ ΕΚΠΟΜΠΩΝ.....	30
4.2	ΚΑΘΑΡΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ.....	31
5.	ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ.....	32
5.1	ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ (ΑΡΘΡΑ 81-82 ΚΑΙ 87-88 ΤΗΣ ΣΥΝΘΗΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ).....	32
5.2	Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΓΟΡΑ – ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΙ.....	32
5.2.1	<i>Ορισμός νεοεισερχόμενου.....</i>	<i>32</i>
5.2.2	<i>Διάρθρωση και μέγεθος της αποθήκης νεοεισερχομένων.....</i>	<i>33</i>
5.2.3	<i>Κανόνες πρόσβασης των νεοεισερχομένων στην αγορά δικαιωμάτων.....</i>	<i>34</i>
5.3	ΆΛΛΑ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΑ ΜΕΣΑ.....	35
6.	ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ.....	36
7.	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ.....	40

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με την Οδηγία 2003/87 για την Εμπορία Δικαιωμάτων Εκπομπών, κάθε Κράτος-Μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) έχει την υποχρέωση να συντάξει και να υποβάλλει στην Ε. Επιτροπή το 2^ο Εθνικό Σχέδιο Κατανομής Δικαιωμάτων Εκπομπών (ΕΣΚΔΕ-2) για την πενταετία 2008-2012. Το ΕΣΚΔΕ-2 προσδιορίζει τη συνολική ποσότητα των δικαιωμάτων, την κατανομή μεταξύ των υπόχρεων εγκαταστάσεων και το σύνολο των βασικών κανόνων που διέπουν την κατανομή δικαιωμάτων, καθώς και τη λειτουργία του σχετικού συστήματος.

Το ΕΣΚΔΕ-2 συντάχθηκε στη βάση των κριτηρίων του Παραρτήματος ΙΙΙ της Οδηγίας και των Κατευθυντήριων Οδηγιών της Ευρ. Επιτροπής για τον τρόπο εφαρμογής τους. Ταυτόχρονα, το σχέδιο περιλαμβάνει τις απαραίτητες πληροφορίες βάσης που τεκμηριώνουν τις όποιες ρυθμίσεις προβλέπονται σε αυτό.

Το ΕΣΚΔΕ-2 διαρθρώνεται ως εξής:

Το **Κεφάλαιο 2** (*Προσδιορισμός συνολικής ποσότητας δικαιωμάτων 2008-2012*) περιλαμβάνει περιγραφή της μεθοδολογίας για τον προσδιορισμό της συνολικής ποσότητας δικαιωμάτων εκπομπών και τα αποτελέσματά της, λαμβάνοντας υπόψη την εξέλιξη των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου τόσο σε εθνικό επίπεδο όσο και στο επίπεδο των υπόχρεων δραστηριοτήτων και εγκαταστάσεων.

Το **Κεφάλαιο 3** (*Κατανομή δικαιωμάτων σε επίπεδο δραστηριότητας και εγκατάστασης*) περιλαμβάνει περιγραφή των προβλεπόμενων κανόνων κατανομής δικαιωμάτων σε επίπεδο δραστηριότητας και εγκατάστασης και τα αποτελέσματα κατανομής για κάθε μία από τις δραστηριότητες. Επίσης, περιλαμβάνει τους λοιπούς βασικούς κανόνες λειτουργίας του συστήματος.

Το **Κεφάλαιο 4** (*Λοιπά τεχνικά θέματα*) περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο λαμβάνεται υπόψη στο ΕΣΚΔΕ-2 το δυναμικό μείωσης εκπομπών σε επίπεδο δραστηριότητας και οι καθαρές τεχνολογίες.

Το **Κεφάλαιο 5** (*Κοινωνική νομοθεσία και πολιτική*) συγκεντρώνει πληροφορίες σχετικά με το πώς διαχειρίζονται στο πλαίσιο του ΕΣΚΔΕ-2 θέματα που άπτονται της δημιουργίας ομάδων εγκαταστάσεων, το πλαίσιο και τους κανόνες πρόσβασης στην αγορά δικαιωμάτων των νεοεισερχομένων, καθώς και τα νομοθετικά / πολιτικά μέσα που οδηγούν σε αύξηση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου.

Το **Κεφάλαιο 6** (*Κριτήρια εκτός των αναφερόμενων στο Παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας*) αναφέρει τυχόν πρόσθετα κριτήρια που ελήφθησαν υπόψη κατά τη διαμόρφωση του ΕΣΚΔΕ-2.

Τέλος, ο **Πίνακας Α** περιλαμβάνει τα αναλυτικά αποτελέσματα σε σχέση με την κατανομή δικαιωμάτων σε επίπεδο δραστηριότητας και εγκατάστασης.

2. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2008-2012

2.1 Εθνικές υποχρεώσεις περιορισμού των εκπομπών σύμφωνα με την Απόφαση 2002/358/ΕΚ

Η τελευταία επίσημη εθνική απογραφή εκπομπών/απορροφήσεων αερίων του θερμοκηπίου (έκθεση και πίνακες αναφοράς των υπολογιζόμενων εκπομπών) υποβλήθηκε τον Φεβρουάριο του 2006 στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή και στη Γραμματεία της Σύμβασης - Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή (στο εξής η Σύμβαση) και καλύπτει την περίοδο 1990 – 2004. Τα αποτελέσματα της απογραφής εκπομπών/απορροφήσεων για την περίοδο 1990 – 2004 παρουσιάζονται στον *Πίνακα 2-1*.

Σύμφωνα με την Απόφαση 2002/358/ΕΚ για την έγκριση εξ' ονόματος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας του Πρωτοκόλλου του Κιότο (στο εξής το Πρωτόκολλο) και την από κοινού τήρηση των σχετικών δεσμεύσεων, η Ελλάδα **δεσμεύεται για τον περιορισμό της αύξησης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά την περίοδο 2008 – 2012 στο 25% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους βάσης**. Ως έτος βάσης για τις εκπομπές CO₂, CH₄ και N₂O λαμβάνεται το 1990, ενώ για τα F-gases (PFCs, HFCs, SF₆) λαμβάνεται το 1995. Δεδομένου ότι ο τομέας Χρήσεις Γης, Αλλαγές Χρήσεων Γης και Δασοπονία (ΧΓΑΧΓΔ) το 1990 ήταν καταβόθρα εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, οι σχετικές απορροφήσεις αερίων του θερμοκηπίου από τον τομέα αυτόν δεν λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό της Καταλογιζόμενης Ποσότητας Εκπομπών (Assigned Amount) της χώρας για την πρώτη περίοδο δέσμευσης του Πρωτοκόλλου (2008-2012) σύμφωνα με το άρθρο 3.7 του Πρωτοκόλλου. Έτσι, **οι εκπομπές βάσης για την Ελλάδα υπολογίζονται σε 111.054.072 t CO₂ eq**.

Οι συνολικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου στην Ελλάδα το 2004 (χωρίς τις εκπομπές/απορροφήσεις από τον τομέα ΧΓΑΧΓΔ) έχουν αυξηθεί κατά 23,9% σε σχέση με τις εκπομπές βάσης.

Η Καταλογιζόμενη Ποσότητα Εκπομπών (Assigned Amount) της χώρας για την πρώτη περίοδο δέσμευσης του Πρωτοκόλλου (2008-2012) – ή, με άλλα λόγια, οι επιτρεπόμενες συνολικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου στην Ελλάδα κατά την πενταετία αυτήν – υπολογίζονται από τις εκπομπές βάσης της χώρας και σε συνδυασμό με τον ποσοστιαίο στόχο περιορισμού των εκπομπών (25% ως προς τις εκπομπές βάσης). Συγκεκριμένα, με βάση τα παραπάνω, οι συνολικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2008 – 2012 **δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τους 694.087.947 t CO₂ eq** (δηλαδή $5 \times 1,25 \times$ εκπομπές βάσης).

Για τη διευκόλυνση των υπολογισμών στη συνέχεια, έχει θεωρηθεί ότι ο στόχος περιορισμού των εκπομπών (25%) σε ετήσια βάση για την περίοδο 2008-2012 **ανέρχεται σε 138.817.590 t CO₂ eq** (δηλαδή $1,25 \times$ εκπομπές βάσης).

Πίνακας 2-1: Απογραφή εκπομπών/απορροφήσεων αερίων του θερμοκηπίου (σε kt CO₂ eq) για την περίοδο 1990 – 2004

Εκπομπές	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
A. Εκπομπές / Απορροφήσεις αερίων του θερμοκηπίου ανά τομέα															
Ενέργεια	81762,63	81377,46	82935,17	82826,61	84889,30	84570,34	87012,51	91614,23	96536,07	95585,07	101508,11	103791,84	103726,47	107820,03	108135,69
Βιομηχανικές διεργασίες	8845,58	8849,96	8742,23	9409,91	9825,30	11549,86	12302,98	13010,65	13399,11	14423,02	13801,99	13715,32	13664,52	13942,41	14142,91
Διαλύτες	169,71	175,78	172,84	170,12	163,22	154,65	152,16	153,07	152,39	159,96	157,33	154,67	155,12	155,50	155,87
Γεωργία	13519,23	13306,17	13101,49	12503,16	12736,05	12486,24	12776,15	12486,82	12342,24	12364,27	12357,76	12144,28	12079,00	11998,61	11936,71
Απόβλητα	4445,10	4444,21	4457,09	4429,67	4470,42	4433,54	4455,77	4430,75	4414,40	4197,01	3931,16	3482,32	3391,97	3367,09	3261,83
Σύνολο ¹⁾	108742,26	108153,58	109408,82	109339,46	112084,30	113194,63	116699,57	121695,52	126844,22	126729,32	131756,36	133288,43	133017,08	137283,64	137633,02
ΧΓΑΧΓΔ	-3193,27	-3567,97	-2991,93	-3806,66	-3484,86	-4368,69	-3969,27	-3905,62	-3453,02	-4425,74	-2958,93	-5298,43	-5456,21	-5528,53	-5402,32
B. Εκπομπές / Απορροφήσεις αερίων του θερμοκηπίου ανά αέριο (χωρίς ΧΓΑΧΓΔ)															
CO ₂	84313,57	83866,76	85242,64	85408,59	87306,80	87426,12	89622,76	94361,24	98965,82	98141,08	103962,81	106209,85	105905,19	109914,39	110280,16
CH ₄	9119,50	9097,30	9123,20	9098,18	9185,67	9187,65	9335,62	9299,48	9345,51	9128,10	8950,41	8562,50	8552,84	8477,26	8412,02
N ₂ O	14113,45	13821,97	13879,03	13070,10	13350,84	13073,31	13552,62	13327,87	13192,98	13201,17	13408,34	13217,32	13168,92	13251,66	13155,22
HFC	935,06	1106,82	908,39	1606,65	2143,93	3421,01	4113,16	4537,86	5132,38	6123,37	5282,43	5203,33	5297,55	5558,78	5709,43
PFC	257,62	257,56	252,30	152,59	93,62	82,97	71,74	165,34	203,75	131,72	148,38	91,38	88,33	77,30	71,71
SF ₆	3,07	3,16	3,26	3,35	3,45	3,59	3,68	3,73	3,78	3,87	3,99	4,06	4,25	4,25	4,47
Σύνολο ¹⁾	108742,26	108153,58	109408,82	109339,46	112084,30	113194,63	116699,57	121695,52	126844,22	126729,32	131756,36	133288,43	133017,08	137283,64	137633,02
Γ. Εκπομπές / Απορροφήσεις αερίων του θερμοκηπίου από ΧΓΑΧΓΔ															
CO ₂	-3248,20	-3596,04	-3074,99	-3879,75	-3553,42	-4406,97	-3993,22	-3957,00	-3590,82	-4436,43	-3141,90	-5323,63	-5459,73	-5533,46	-5414,52
CH ₄	49,87	25,48	75,40	66,35	62,25	34,76	21,75	46,65	125,11	9,71	166,10	22,88	3,20	4,48	11,08
N ₂ O	5,06	2,59	7,65	6,73	6,32	3,53	2,21	4,73	12,70	0,99	16,86	2,32	0,33	0,45	1,12
Σύνολο	-3193,27	-3567,97	-2991,93	-3806,66	-3484,86	-4368,69	-3969,27	-3905,62	-3453,02	-4425,74	-2958,93	-5298,43	-5456,21	-5528,53	-5402,32

¹⁾ Στο σύνολο αυτό των εθνικών εκπομπών δεν συμπεριλαμβάνεται ο τομέας Αλλαγές Χρήσεων Γης και Δασοπονία

2.2 Εθνικές και Κοινοτικές πολιτικές και μέτρα που λαμβάνονται υπόψη στον προσδιορισμό των συνολικών δικαιωμάτων

2.2.1 Το Εθνικό Πρόγραμμα μείωσης εκπομπών αερίων θερμοκηπίου για την περίοδο 2000-2010

Το 2^ο Εθνικό Πρόγραμμα για την Κλιματική Αλλαγή συντάχθηκε και υιοθετήθηκε το 2002 (ΠΥΣ 5/27-2-2003) και είχε ως στόχο τον προσδιορισμό μίας δέσμης πρόσθετων πολιτικών και μέτρων περιορισμού των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου προκειμένου η Ελλάδα να εκπληρώσει τις εθνικές υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Πρωτοκόλλου του Κιότο για την πρώτη περίοδο δέσμευσης (2008-2012) και συγκεκριμένα τον περιορισμό της αύξησης των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στο 25% κατά την προαναφερθείσα πενταετία σε σχέση με τις εκπομπές βάσης.

Οι κύριες δράσεις που προβλέπονται στο 2^ο Εθνικό Πρόγραμμα περιλαμβάνουν:

- Περαιτέρω διείσδυση του φυσικού αερίου σε όλους τους τομείς τελικής ζήτησης και της ηλεκτροπαραγωγής, συμπεριλαμβανομένης και της συμπαραγωγής.
- Προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για την παραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας.
- Εξοικονόμηση ενέργειας στη βιομηχανία και στον οικιακό – τριτογενή τομέα.
- Προώθηση ενεργειακά αποδοτικών συσκευών και ενεργειακού εξοπλισμού στον οικιακό – τριτογενή τομέα.
- Διαρθρωτικές αλλαγές στη γεωργία και στη χημική βιομηχανία.
- Δράσεις περιορισμού εκπομπών στις μεταφορές και στη διαχείριση απορριμμάτων.

Το 2^ο Εθνικό Πρόγραμμα στοχεύει στην εκπλήρωση του στόχου του Κιότο για τη χώρα με την υλοποίηση κατά βάση εγχώριων πολιτικών και μέτρων περιορισμού των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, χωρίς ταυτόχρονα να αποκλείεται και η χρήση των ευέλικτων μηχανισμών του Πρωτοκόλλου εφόσον αυτό κριθεί αναγκαίο. Η υλοποίηση των εν λόγω πολιτικών και μέτρων προχωρά αρκετά ικανοποιητικά και επικαιροποιημένες ποσοτικές εκτιμήσεις σχετικά με την εξέλιξη εφαρμογής τους δίνονται τόσο στην 4^η Εθνική Έκθεση για την Κλιματική Αλλαγή όσο και στην Έκθεση Προόδου της χώρας μέχρι το 2005 ως προς τους στόχους του Κιότο.

2.2.2 Άλλες εθνικές πολιτικές και μέτρα

Οι βασικοί άξονες της εθνικής ενεργειακής στρατηγικής έχουν ληφθεί υπόψη τόσο κατά την εκπόνηση του Εθνικού Προγράμματος για την Κλιματική Αλλαγή 2000-2010 (Παράγραφος 2.2.1), όσο και στο επικαιροποιημένο Σενάριο Αναμενόμενης Εξέλιξης (ΣΑΕ) των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου (Παράγραφος 2.3) που διαμορφώθηκε στο πλαίσιο του ΕΣΚΔΕ-2. Επιπρόσθετα, σε σχέση με τους ενεργειακούς τομείς που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία για την Εμπορία Δικαιωμάτων Εκπομπών (οικιακός, μεταφορές), οι βασικοί άξονες πολιτικής συνοψίζονται στην Παράγραφο 2.5 (εξοικονόμηση ενέργειας, κλπ.) και δίνεται μια εκτίμηση των μειώσεων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που μπορούν να επιτευχθούν.

2.2.3 Κοινοτικές πολιτικές και μέτρα

Κατ' εφαρμογή και του *κριτηρίου 4 του Παραρτήματος III της Οδηγίας*, για τη διαμόρφωση του ΕΣΚΔΕ-2 εξετάστηκαν και ελήφθησαν υπόψη μια σειρά από κοινοτικές πολιτικές και μέτρα, οι οποίες επηρεάζουν – άλλες σε μικρότερο και άλλες σε μεγαλύτερο βαθμό - την εξέλιξη των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και κατ' επέκταση το συνολικό αριθμό δικαιωμάτων εκπομπών. Οι πλέον σημαντικές εξ' αυτών για την εξέλιξη των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στην Ελλάδα και ο τρόπος με τον οποίο ελήφθησαν υπόψη κατά τη διαμόρφωση του ΕΣΚΔΕ-2 έχουν συνοπτικά ως εξής:

- Οδηγία 2003/54/ΕΚ σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Η εφαρμογή της Οδηγίας αναμένεται να διαφοροποιήσει το μίγμα καυσίμων και ενεργειακών πόρων που χρησιμοποιούνται στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής στην Ελλάδα συμβάλλοντας στην περαιτέρω αξιοποίηση του φυσικού αερίου και των ανανεώσιμων ενεργειακών πόρων.
- Οδηγία 1996/61/ΕΚ για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης. Στο ΣΑΕ που διαμορφώθηκε και ειδικότερα όσον αφορά στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από τον ενεργειακό τομέα, ενσωματώνονται μια σειρά από παρεμβάσεις που σχετίζονται με την εφαρμογή Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών σε συγκεκριμένους βιομηχανικούς κλάδους. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται μειώσεις εκπομπών μέσω της χρήσης αποδοτικότερων τεχνολογιών, «καθαρότερων» καυσίμων, κλπ.
- Οδηγία 1999/31/ΕΚ για την υγειονομική ταφή απορριμμάτων. Η Οδηγία αυτή λαμβάνεται υπόψη στη διαμόρφωση του ΣΑΕ με χρήση της 4ετίας χάριτος όσον αφορά στην επίτευξη των στόχων της Οδηγίας για τα βιοαποδομήσιμα, που έχει ως αποτέλεσμα οι στόχοι της Οδηγίας να επιτυγχάνονται τα έτη 2010, 2013 και 2020 αντί των 2006, 2009 και 2016 που καθοριζόταν αρχικά.
- Οδηγία 2001/77/ΕΚ για την προώθηση της αξιοποίησης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Στο ΣΑΕ που διαμορφώθηκε υιοθετείται σημαντική διείσδυση των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή και θεωρείται η συνέχιση των υφιστάμενων υποστηρικτικών πολιτικών προώθησής τους (Ν. 2244/1995, αναπτυξιακός νόμος, κλπ.). Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται σημαντικές μειώσεις εκπομπών από τον περιορισμό λειτουργίας θερμικών μονάδων.
- Την Οδηγία του Συμβουλίου 2001/80/ΕΚ για τον περιορισμό των εκπομπών αερίων ρύπων από μεγάλες εγκαταστάσεις καύσεις. Η εν λόγω Οδηγία επηρεάζει τη λειτουργία συγκεκριμένων μονάδων (π.χ. στην ηλεκτροπαραγωγή) και έχει ληφθεί υπόψη κατά τη διαμόρφωση του ΣΑΕ ως προς τη διαθεσιμότητα / και λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Οδηγία 2001/81/ΕΚ σχετικά με εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών για ορισμένους ατμοσφαιρικούς ρύπους. Η εν λόγω Οδηγία έχει ληφθεί υπόψη κατά τη διαμόρφωση του ΣΑΕ, ειδικά όσον αφορά στις εκπομπές SO₂ και NO_x. Συγκεκριμένα, η ανάπτυξη/εξέλιξη του ενεργειακού συστήματος στο χρονικό ορίζοντα του 2010 θεωρήθηκε έτσι ώστε οι συνολικές εκπομπές των εν λόγω ρύπων να μην υπερβαίνουν ή να είναι πολύ κοντά στα εθνικά όρια που θεσπίζονται με την Οδηγία.

-
- Οδηγία 2002/91/ΕΚ για την ενεργειακή συμπεριφορά των κτιρίων. Στο διαμορφωθέν ΣΑΕ λαμβάνεται υπόψη η βελτιωμένη ενεργειακή συμπεριφορά των νέων κτιρίων, καθώς και βελτιώσεις σε μια σειρά υφιστάμενων κτιρίων.
 - Οδηγία 2003/17/ΕΚ για την ποιότητα βενζινών και πετρελαίου. Στο διαμορφωθέν ΣΑΕ λαμβάνονται υπόψη οι πρόσθετες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου που οφείλονται είτε στη λειτουργία νέων μονάδων ή και σε αυξημένη λειτουργία υφιστάμενων μονάδων στα Ελληνικά διυλιστήρια λόγω της συμμόρφωσης με την υποχρέωση παραγωγής καυσίμων πολύ χαμηλής περιεκτικότητας σε θείο.
 - Οδηγία 2003/30/ΕΚ για την προώθηση των βιοκαυσίμων και άλλων ανανεώσιμων ενεργειακών πόρων στον τομέα των μεταφορών. Οι μειώσεις εκπομπών από τη χρήση βιοκαυσίμων στον τομέα των μεταφορών έχουν ληφθεί υπόψη κατά τη διαμόρφωση του ΣΑΕ στο πλαίσιο του ΕΣΚΔΕ-2.
 - Οδηγία 2004/8/ΕΚ για την προώθηση της συμπαραγωγής. Οι μειώσεις εκπομπών από τη διεύθυνση συστημάτων συμπαραγωγής υψηλής απόδοσης έχουν ληφθεί υπόψη κατά τη διαμόρφωση του ΣΑΕ στο πλαίσιο του ΕΣΚΔΕ-2.
 - Εθελοντική συμφωνία μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των αυτοκινητοβιομηχανιών (ACEA, KAMA, JAMA) σχετικά με τη διεύθυνση στην αγορά αυτοκινήτων με χαμηλότερες εκπομπές. Η εθελοντική αυτή συμφωνία έχει ενσωματωθεί στο ΣΑΕ των εκπομπών από τον τομέα των μεταφορών.

2.3 Πρόβλεψη εξέλιξης εκπομπών αερίων θερμοκηπίου – Επικαιροποιημένο Σενάριο Αναμενόμενης Εξέλιξης (ΣΑΕ)

Στο πλαίσιο εκπόνησης του ΕΣΚΔΕ-2 επικαιροποιήθηκαν οι προβλέψεις εξέλιξης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, προκειμένου ο προσδιορισμός της συνολικής ποσότητας δικαιωμάτων εκπομπών να βασισθεί στις πλέον πρόσφατες πληροφορίες που θα απεικονίζουν με τον κατά το δυνατόν καλύτερο τρόπο τις αναπτυξιακές τάσεις ανά τομέα. Για την εκτίμηση της εξέλιξης των εκπομπών στον ενεργειακό τομέα χρησιμοποιήθηκε το υπολογιστικό εργαλείο ENPEP (ENergy and Power Evaluation Program), ενώ στους μη-ενεργειακούς τομείς οι υπολογισμοί βασίστηκαν σε προσαρμοσμένα μοντέλα τάσης, τα οποία υπολογίζουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου με βάση την εξέλιξη των δεδομένων δραστηριότητας, κατάλληλους συντελεστές εκπομπής και συγκεκριμένες παραδοχές ανά τομέα και με εφαρμογή μεθοδολογίας υπολογισμού ανά τομέα / αέριο αντίστοιχης αυτής που εφαρμόζεται στην ετήσια Απογραφή Εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Στις επόμενες παραγράφους δίνονται πληροφορίες σχετικά με βασικές παραδοχές και εκτιμήσεις στοιχείων που επηρεάζουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και παρουσιάζονται συνοπτικά τα επικαιροποιημένα αποτελέσματα των προβλέψεων για την Ελλάδα από το σύνολο των τομέων οικονομικής δραστηριότητας.

2.3.1 Βασικές παραδοχές

Στον **Πίνακα 2-2** συνοψίζονται οι βασικές παραδοχές που υιοθετήθηκαν για τη διαμόρφωση του ΣΑΕ των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην Ελλάδα για την χρονική περίοδο έως το 2020. Ορισμένες πρόσθετες παραδοχές ανά τομέα παρουσιάζονται εν συντομία στα επόμενα.

Στον ενεργειακό τομέα, οι διακυμάνσεις των διεθνών τιμών καυσίμων που υιοθετήθηκαν στο πλαίσιο αυτής της μελέτης (Πίνακας 2-2) είναι αυτές που χρησιμοποιούνται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (DG TREN) στο πλέον πρόσφατο σενάριο της (Απρίλιος 2006) σχετικά με την εξέλιξη του ενεργειακού τομέα στα κράτη-μέλη. Επιπλέον, θεωρήθηκε ότι τα βασικά χαρακτηριστικά της υφιστάμενης φορολογικής πολιτικής για τα καύσιμα δεν πρόκειται να μεταβληθούν και δεν θα υπάρξει επιβολή φόρου άνθρακα στις τιμές των καυσίμων κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης χρονικής περιόδου. Ως προς τις μελλοντικές κλιματολογικές συνθήκες θεωρείται ότι θα προσομοιάζουν με αυτές της περιόδου 1995 - 2000. Τέλος, το χρησιμοποιούμενο επιτόκιο προεξόφλησης για την αξιολόγηση των εναλλακτικών ενεργειακών τεχνολογιών, διαφοροποιείται στη βάση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των αποφασιζόντων που δραστηριοποιούνται στους υπό θεώρηση ενεργειακούς τομείς (14% για τον οικιακό τομέα, 6% για τη βιομηχανία και τις εταιρείες κοινής ωφέλειας και 9% για τον τριτογενή τομέα).

Πίνακας 2-2: Βασικές παραδοχές που υιοθετούνται στο ΣΑΕ.

	Ιστορικά στοιχεία			Προβλέψεις				Μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης			
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
Πληθυσμός (χιλιάδες)	10157	10634	10917	11082	11261	11366	11377	0.30%	0.32%	0.19%	0.02%
Μέσο μέγεθος νοικοκυριού (κάτοικοι/νοικοκυριό)	2,99	2,91	2,82	2,73	2,65	2,56	2,47	-0,62%	-0,64%	-0,66%	-0,69%
Αριθμός νοικοκυριών (χιλ.)	3397	3660	3873	4056	4257	4442	4602	0,93%	0,97%	0,86%	0,71%
ΑΕΠ (δισ. € 2000)	97,7	104,0	123,2	149,6	179,2	212,4	243,9	3,96%	3,67%	3,46%	2,81%
Προστιθέμενη Αξία (δισ. € 2000)	92,8	96,1	112,0	135,8	161,1	189,6	216,7	3,92%	3,48%	3,31%	2,70%
<i>πρωτογενής τομέας</i>	11,4	9,5	9,4	9,3	9,6	10,2	10,8	-0,08%	0,52%	1,21%	1,12%
<i>βιομηχανία</i>	20,4	21,5	25,1	29,2	33,6	38,4	42,7	3,08%	2,84%	2,68%	2,17%
<i>ιδιωτικές υπηρεσίες</i>	18,6	20,4	23,3	27,0	32,1	38,7	46,3	2,97%	3,53%	3,81%	3,64%
<i>δημόσιες υπηρεσίες</i>	18,5	18,9	20,4	26,2	30,6	33,3	35,7	5,14%	3,18%	1,74%	1,39%
<i>εμπόριο</i>	24,0	25,8	33,8	44,0	55,2	69,0	81,1	5,41%	4,62%	4,55%	3,30%
Διεθνείς τιμές καυσίμων											
<i>άνθρακας (\$2000/t)</i>	63,1	50,0	33,8	39,5	37,2	36,5	37,4	3,2%	-1,2%	-0,3%	0,5%
<i>αργό πετρέλαιο (\$2000/bbl)</i>	27,3	21,2	27,0	48,7	40,2	40,5	43,3	12,5%	-3,8%	0,2%	1,4%
<i>φυσικό αέριο (\$2000/toe)</i>	-	-	110,3	199,3	222,8	225,1	243,4	12,6%	2,2%	0,2%	1,6%
Μεταφορική δραστηριότητα											
<i>επιβατοχιλιόμετρα (δισ. p-km)</i>	84	101	128	159	192	224	149	4,49%	3,89%	3,12%	2,11%
<i>τονοχιλιόμετρα (δισ. t-km)</i>	18	23	27	31	37	42	47	2,98%	3,31%	2,81%	2,20%

Στις βιομηχανικές διεργασίες η πρόβλεψη των εκπομπών βασίστηκε: (α) στην ανάλυση των στατιστικών στοιχείων δραστηριότητας των διαφόρων κλάδων, (β) στη χρήση των συντελεστών εκπομπής που παρουσιάστηκαν στην τελευταία εθνική απογραφή εκπομπών / απορροφήσεων αερίων του θερμοκηπίου και (γ) στην αξιοποίηση πρόσθετων πληροφοριών σχετικά με επεκτάσεις υφιστάμενων εγκαταστάσεων. Ειδικότερα οι εκπομπές από την κατανάλωση f-gases προβλέπεται ότι θα παρουσιάσουν ιδιαίτερα σημαντική αύξηση τα επόμενα χρόνια που φθάνει το 5,6% σε ετήσια βάση για την περίοδο 2005-2020.

Στον τομέα της γεωργίας ως βασικές προσδιοριστικές παράμετροι της εξέλιξης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου έχουν θεωρηθεί η έκταση των γεωργικών καλλιεργειών, το ζωικό κεφάλαιο και η χρήση αζωτούχων λιπασμάτων. Για την πρόβλεψη της εξέλιξης των παραμέτρων αυτών αξιολογήθηκαν οι τάσεις εξέλιξής τους κατά την τελευταία δεκαετία. Ειδικότερα, εκτιμήθηκε μικρή μείωση της έκτασης των γεωργικών καλλιεργειών με ταυτόχρονη βελτίωση του δείκτη απόδοσης, μικρή αύξηση του ζωικού κεφαλαίου, και μείωση της χρήσης συνθετικών αζωτούχων λιπασμάτων.

Η πρόβλεψη των εκπομπών από τον τομέα των αποβλήτων βασίζεται (α) στην πληθυσμιακή εξέλιξη, (β) στην ημερήσια παραγωγή απορριμμάτων ανά τύπο γεωγραφικής περιοχής (αστική, ημιαστική, αγροτική), η οποία θεωρήθηκε ότι ακολουθεί σε κάθε περιοχή την τάση της τελευταίας δεκαετίας, (γ) στην εφαρμογή της Οδηγίας 1999/31/EK του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου για την υγειονομική ταφή απορριμμάτων, με χρήση της 4ετίας χάριτος όσον αφορά στην επίτευξη των στόχων της Οδηγίας για τα βιοαποδομήσιμα (βλ. και παράγραφο 2.2.3 παραπάνω), που έχει ως αποτέλεσμα οι ποσοτικοί στόχοι της Οδηγίας να επιτυγχάνονται τα έτη 2010, 2013 και 2020 (αντί των 2006, 2009 και 2016 που καθορίζεται για τις γενικές περιπτώσεις εφαρμογής της Οδηγίας), (δ) στην ολοκλήρωση της κατασκευής των προγραμματισμένων νέων χώρων υγειονομικής ταφής και εγκαταστάσεων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, σύμφωνα με το στρατηγικό σχέδιο του ΥΠΕΧΩΔΕ και (ε) στην εξέλιξη της βιομηχανικής παραγωγής (που συνδέεται άμεσα με την παραγωγή βιομηχανικών αποβλήτων).

2.3.2 Αποτελέσματα πρόβλεψης εκπομπών

Τα συνολικά αποτελέσματα της πρόβλεψης των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου για την περίοδο 2000-2020 στο ΣΑΕ παρουσιάζονται στους **Πίνακες 2-3** (ανά τομέα) και **2-4** (ανά αέριο).

Σε σχέση με το ποσοστό αύξησης των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στο ΣΑΕ σε σύγκριση με το έτος βάσης, διευκρινίζεται ότι, όπως αναφέρθηκε και στην Παράγραφο 2.1 παραπάνω, κατά τον υπολογισμό των εκπομπών του έτους βάσης δεν έχουν συνυπολογιστεί οι εκπομπές/απορροφήσεις από τον τομέα *ΧΓΑΧΓΔ*, καθώς το 1990 ο τομέας αποτελούσε «καθαρή» (net) καταβόθρα εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Επιπλέον, στα εθνικά σύνολα δεν συνυπολογίζεται η συνεισφορά του τομέα αυτού (ο οποίος αποτελεί καταβόθρα εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1990 – 2020), καθώς σύμφωνα με το Πρωτόκολλο:

- Προσμετρώνται οι εκπομπές/απορροφήσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες που (α) οδηγούν σε αλλαγές χρήσεων γης λόγω δάσωσης (forestation), αναδάσωσης (reforestation) και αποδάσωσης (deforestation) (β) πραγματοποιήθηκαν μετά το 1990 και (γ) έχουν

υπολογιστεί με επαληθεύσιμες μεθοδολογίες (Άρθρο 3, Παράγραφος 3). Ωστόσο, τα διαθέσιμα στοιχεία για τις χρήσεις γης στην Ελλάδα, δεν επιτρέπουν, προς το παρόν, την πρόβλεψη των σχετικών εκπομπών/απορροφήσεων.

- Ένα Συμβαλλόμενο Μέρος που ανήκει στο Παράρτημα Ι της Σύμβασης και έχει κυρώσει το Πρωτόκολλο, έχει τη δυνατότητα, εφόσον λάβει σχετική απόφαση, να συνυπολογίσει εκπομπές/απορροφήσεις από δραστηριότητες, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν μετά το 1990, και αφορούν σε επαναβλάστηση (revegetation) και σε διαχείριση δασών (forest management), αγροτικών εκτάσεων (cropland management) και βοσκότοπων (grazing land management). Δεδομένου ότι αφενός δεν υπάρχει κάποια σχετική απόφαση και αφετέρου τα διαθέσιμα στοιχεία δεν είναι επαρκή, δεν πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του παρόντος έργου κάποια σχετική πρόβλεψη.

Έτσι, λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, στο ΣΑΕ προβλέπεται ότι **οι εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου το έτος 2010 (153,7 Mt CO₂ eq) θα είναι αυξημένες κατά 38,4% σε σύγκριση με το έτος βάσης (111,05 Mt CO₂ eq), ενώ το 2020 (175,8 Mt CO₂ eq) το αντίστοιχο ποσοστό αύξησης εκτιμάται σε 58,3%**. Συνολικά για την περίοδο 2008-2012 οι προβλεπόμενες από το ΣΑΕ εκπομπές θα είναι 762 Mt CO₂ eq, ήτοι 37,2% κατά μέσο όρο υψηλότερα από το έτος βάσης.

Βασικό συμπέρασμα που προκύπτει από τα αποτελέσματα της πρόβλεψης εκπομπών στο ΣΑΕ είναι ότι στον χρονικό ορίζοντα της παρούσας δεκαετίας αναμένεται μία σημαντική αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην Ελλάδα, η οποία για το 2010 (38,4%) υπερβαίνει σημαντικά το στόχο του περιορισμού της αύξησης των εκπομπών κατά την περίοδο 2008 – 2012 (25% των εκπομπών του έτους βάσης). Η εξέλιξη αυτή, που καθορίζει και το βαθμό της προσπάθειας περιορισμού των εκπομπών καθ' όλη την περίοδο μέχρι το 2012, λαμβάνεται υπόψη κατά τη διαμόρφωση του ΕΣΚΔΕ-2, κατ'εφαρμογή και του κριτηρίου 1 του Παραρτήματος ΙΙΙ της Οδηγίας 2003/87.

Πίνακας 2-3: Πρόβλεψη εκπομπών/απορροφήσεων αερίων του θερμοκηπίου σύμφωνα με το ΣΑΕ, ανά τομέα (σε kt CO₂ eq)

Πηγές / Απορροφήσεις	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Ενέργεια	81763	84570	101508	110927	123387	130705	137950
Βιομηχανικές διεργασίες	8846	11550	13802	16140	15397	17928	22217
Διαλύτες	170	155	157	158	161	164	168
Γεωργία	13519	12486	12358	12126	12265	12429	12606
ΧΓΑΧΓΔ	-3193	-4369	-2959	-4702	-4773	-4509	-4264
Απόβλητα	4445	4434	3931	2795	2512	2832	2810
Σύνολο (χωρίς τον τομέα ΧΓΑΧΓΔ)	108742	113195	131756	142147	153722	164059	175750
Σύνολο (με τον τομέα ΧΓΑΧΓΔ)	105549	108826	128797	137445	148949	159550	171486

Πίνακας 2-4: Πρόβλεψη εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σύμφωνα με το ΣΑΕ, ανά αέριο (σε kt CO₂ eq)

Αέριο	Έτος βάσης	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
-------	------------	------	------	------	------	------	------	------

Διοξείδιο του άνθρακα	84314	84314	87426	103963	112890	125949	134008	141605
Μεθάνιο	9119	9119	9188	8950	7968	7755	8139	8163
Υποξείδιο του αζώτου	14113	14113	13073	13408	13667	13956	14255	14610
HFCs	3421	935	3421	5282	7541	5981	7576	11290
PFCs	83	258	83	148	76	76	76	76
SF6	4	3	4	4	4	5	5	6
Σύνολο	111054	108742	113195	131756	142147	153722	164059	175750
Μεταβολή σε σχέση με το έτος βάσης	100	97.9	101.9	118.6	128.0	138.4	147.7	158.3
Αλλαγές χρήσεων γης και δασοπονία	X	-3193	-4369	-2959	-4702	-4773	-4509	-4264
Διοξείδιο του άνθρακα		-3248	-4407	-3142	-4758	-4830	-4565	-4320
Μεθάνιο		50	35	166	51	51	51	51
Υποξείδιο του αζώτου		5	4	17	5	5	5	5

2.4 Μέθοδος προσδιορισμού συνολικής ποσότητας δικαιωμάτων εκπομπών για την περίοδο 2008 - 2012 – Αποτελέσματα

2.4.1 Υπολογισμός εκπομπών αναφοράς και προβλεπόμενων εκπομπών υπόχρεων εγκαταστάσεων

Για την περίοδο 2008 – 2012 οι υπόχρεες εγκαταστάσεις ανέρχονται σε 150. Αυτές περιλαμβάνουν 32 εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής, 21 λοιπές εγκαταστάσεις καύσης, 4 διυλιστήρια, 1 εγκατάσταση φρύξης μεταλλευμάτων, 5 εγκαταστάσεις παραγωγής σιδήρου & χάλυβα, 8 εγκαταστάσεις παραγωγής κλίνκερ τσιμέντου, 20 ασβεστοποιίες εκ των οποίων μία περιλαμβάνεται στις 21 λοιπές εγκαταστάσεις καύσης που αναφέρθηκαν παραπάνω, 1 υαλοργία, 44 εγκαταστάσεις παραγωγής κεραμικών και τέλος 15 εγκαταστάσεις παραγωγής χαρτιού και χαρτονιού.

Στο πλαίσιο διαμόρφωσης του ΕΣΚΔΕ-2, με στόχο τον υπολογισμό των εκπομπών CO₂ για κάθε υπόχρεη εγκατάσταση πραγματοποιήθηκε σχετική απογραφή των εγκαταστάσεων, η οποία περιέλαβε τρία βασικά στάδια:

- (I) Το πρώτο στάδιο (*Συλλογή απαραίτητων στοιχείων εισόδου*) αφορούσε στη διαμόρφωση και αποστολή στις μονάδες απογραφικών δελτίων (ανά κατηγορία δραστηριότητας που αναφέρεται στο Παράρτημα I της Οδηγίας), τον έλεγχο των στοιχείων των συμπληρωμένων απογραφικών δελτίων, τη συμπλήρωση στοιχείων, σε περιπτώσεις μη υποβολής απογραφικού δελτίου, την εξέταση Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων των εγκαταστάσεων και των επαληθευμένων εκθέσεων εκπομπών για το 2005.
- (II) Το δεύτερο στάδιο (*Επεξεργασία στοιχείων εισόδου – Αποτελέσματα*) αφορούσε στον υπολογισμό των εκπομπών CO₂ για κάθε εγκατάσταση με βάση τα δεδομένα δραστηριότητας που η ίδια συμπλήρωσε στο απογραφικό δελτίο. Η διαμόρφωση των απογραφικών δελτίων ανά δραστηριότητα και ο υπολογισμός των εκπομπών πραγματοποιήθηκαν με βάση τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για την παρακολούθηση και την υποβολή εκθέσεων σχετικά με τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατ' εφαρμογή της Οδηγίας 2003/87/EK.

(III) Το τρίτο στάδιο (*υπολογισμός εκπομπών αναφοράς*) τέλος αφορούσε στον προσδιορισμό των εκπομπών αναφοράς στη βάση των οποίων θα γίνει, σε επόμενο στάδιο, η κατανομή των δικαιωμάτων εκπομπών ανά εγκατάσταση. Οι εκπομπές αναφοράς υπολογίζονται ως εξής:

- i. Για το ΕΣΚΔΕ-2 της περιόδου 2008-2012, ως χρονική περίοδος αναφοράς επιλέχθηκε η πενταετία 2000-2004 καθώς α) για την περίοδο αυτή υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία για τη συντριπτική πλειοψηφία των εγκαταστάσεων, β) περιλαμβάνει πρόσφατα στοιχεία τα οποία μπορούν ευκολότερα να επαληθευτούν γ) κατά την περίοδο αυτή έλαβαν χώρα ενεργειακές επεμβάσεις σε επίπεδο εγκατάστασης, όπως εξοικονόμηση ενέργειας, υποκατάσταση καυσίμων κλπ. οι οποίες μπορούν να ληφθούν υπόψη. Οι εκπομπές του έτους 2005 δεν χρησιμοποιήθηκαν κατά τον υπολογισμό των εκπομπών αναφοράς σε συμφωνία με τις πρόσφατες υποδείξεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη διαμόρφωση των εθνικών σχεδίων κατανομής της περιόδου 2008 – 2012 (COM(2005)703 Τελικό – 22/12/2005).
- ii. Από την χρονική περίοδο αναφοράς εξαιρείται το έτος με τις χαμηλότερες συνολικές εκπομπές και υπολογίζεται ο μέσος όρος των εκπομπών των υπολοίπων. Με τον τρόπο αυτόν υποστηρίζονται έμμεσα οι εγκαταστάσεις οι οποίες εντός της περιόδου αναφοράς υλοποίησαν έργα και δράσεις που οδήγησαν σε μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (π.χ. υποκατάσταση μαζούτ από φυσικό αέριο).
- iii. Σε περίπτωση που για μια εγκατάσταση τα διαθέσιμα στοιχεία καλύπτουν μόνο 2 έτη πλήρους λειτουργίας, τότε υπολογίζεται απλώς ο μέσος όρος αυτών χωρίς να εξαιρεθεί το έτος με τις χαμηλότερες εκπομπές.
- iv. Σε περίπτωση που η ημερομηνία έναρξης λειτουργίας μιας εγκατάστασης τοποθετείται εντός του τελευταίου έτους της περιόδου αναφοράς και μάλιστα όχι στη αρχή του έτους (και άρα τα δεδομένα εκπομπών της εγκατάστασης δεν αντιστοιχούν σε συνθήκες πλήρους ετήσιας λειτουργίας), οι εκπομπές αναφοράς εκτιμώνται σε συνθήκες κανονικής ετήσιας λειτουργίας.
- v. Σε περίπτωση που η δυναμικότητα / είδος δραστηριότητας της εγκατάστασης μεταβλήθηκε κατά τη διάρκεια της χρονικής περιόδου αναφοράς, για τον υπολογισμό των εκπομπών λαμβάνονται υπόψη τα έτη μετά την ολοκλήρωση της μεταβολής. Εάν η μεταβολή έλαβε χώρα μετά το τελευταίο έτος της περιόδου αναφοράς και αφορά σε αύξηση της δυναμικότητας, τότε οι ιστορικές εκπομπές προσαυξάνονται κατά ποσοστό ίσο με το ποσοστό αύξησης της δυναμικότητας.
- vi. Για τους Γνωστούς Νεοεισερχόμενους του ΕΣΚΔΕ-1, σημείο εκκίνησης των εκπομπών αναφοράς λαμβάνονται αυτές που προβλέπονταν στην Αποθήκη Γνωστών Νεοεισερχομένων της περιόδου 2005 – 2007 κατ' έτος. Στην περίπτωση νέων μονάδων ηλεκτροπαραγωγής (πλην συμπαραγωγής και αεριοστροβίλων) φυσικού αερίου στο διασυνδεδεμένο σύστημα που δεν λειτουργούσαν την περίοδο 2000 – 2004, οι εκπομπές αναφοράς υπολογίζονται στη βάση 5000 ωρών λειτουργίας ετησίως, σε αναλογία με τους κανόνες νεοεισερχομένων της περιόδου 2008 - 2012.
- vii. Στην περίπτωση αλλαγής βασικού καυσίμου εντός της περιόδου αναφοράς, ο υπολογισμός των εκπομπών αναφοράς έγινε με βάση το νέο καύσιμο προκειμένου να

εκτιμηθεί ορθά το σχετικό περιβαλλοντικό κόστος / όφελος στη φάση της κατανομής δικαιωμάτων εκπομπών ανά εγκατάσταση, όπως αυτή περιγράφεται στην Παράγραφο 3.1.1.

viii. Στην περίπτωση εγκατάστασης που ξεκίνησε τη λειτουργία της εντός της περιόδου 2000 – 2004, για τον υπολογισμό των εκπομπών αναφοράς λαμβάνονται υπόψη μόνο τα έτη κανονικής λειτουργίας της εγκατάστασης.

Η πρόβλεψη των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα από τις εγκαταστάσεις που εμπίπτουν στην Οδηγία για την Εμπορία Δικαιωμάτων Εκπομπών έγινε στο πλαίσιο του ΕΣΚΔΕ-2 σύμφωνα με τα ακόλουθα:

- Στις περιπτώσεις βιομηχανικών δραστηριοτήτων που το σύνολο των μονάδων του κλάδου εμπίπτει στις απαιτήσεις της Οδηγίας, χρησιμοποιούνται οι προβλέψεις που προκύπτουν σε επίπεδο δραστηριότητας από το επικαιροποιημένο ΣΑΕ, τα αποτελέσματα του οποίου παρουσιάστηκαν στην Παράγραφο 2.3.
- Στις περιπτώσεις που οι εμπίπτουσες εγκαταστάσεις είναι μέρος μόνο των εγκαταστάσεων μίας δραστηριότητας, τότε στις εκπομπές αναφοράς μιας εκάστης των εν λόγω μονάδων (Παράγραφος 2.4.1) εφαρμόζονται οι τάσεις αύξησης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου όπως αυτές προέκυψαν από το επικαιροποιημένο ΣΑΕ (Παράγραφος 2.3).

Με βάση τα παραπάνω, στον **Πίνακα 2-5** παρουσιάζονται οι συνολικές προβλεπόμενες εκπομπές CO₂ των μονάδων που εμπίπτουν στη Οδηγία για την Εμπορία Δικαιωμάτων Εκπομπών σε σχέση με τις συνολικές προβλεπόμενες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Κατά την περίοδο 2008-2012, οι εκπομπές CO₂ των εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στην Οδηγία προβλέπεται ότι θα αποτελούν κατά μέσο όρο ποσοστό περίπου **54,4%** των συνολικών εκπομπών αερίου θερμοκηπίου στη χώρα την ίδια περίοδο.

Το ποσοστό αυτό είναι σχετικά υψηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό του 2004 (52,5%) για τους ακόλουθους κυρίως λόγους:

- Η υδραυλικότητα του έτους 2004 ήταν ιδιαίτερα υψηλή ενώ η πρόβλεψη για την περίοδο 2008 – 2012 έχει γίνει θεωρώντας ένα μέσο υδραυλικό έτος.
- Έχουν προγραμματισθεί σημαντικές επεκτάσεις σε μία σειρά από βιομηχανικές δραστηριότητες και ιδιαίτερα στον τομέα των διυλιστηρίων, ως αποτέλεσμα της εφαρμογής περιβαλλοντικών πολιτικών σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Η μείωση των εκπομπών από τον τομέα Απόβλητα λόγω της αύξησης του ποσοστού καύσης του παραγόμενου βιοαερίου σε Χώρους Υγειονομικής Ταφής.

Πίνακας 2-5: Ιστορικές και προβλεπόμενες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου ανά τομέα δραστηριότητας και εκπομπές CO₂ από τις εγκαταστάσεις που εμπίπτουν στην Οδηγία 2003/87 (Mt CO₂eq).

Πηγές / Απορροφήσεις	Αέρια θερμοκηπίου	2003	2004	2005	2008	2009	2010	2011	2012	Μέσες ετήσιες προβλεπόμενες εκπομπές της περιόδου 2008-2012
Παραγωγή ενέργειας	GHG	58.4	59.8	60.7	65.6	66.0	68.9	69.6	69.0	67.83

	CO ₂ in ETS	55.8	57.2	56.2	63.0	63.5	66.2	67.0	66.5	65.23
Μεταφορές	GHG	21.9	22.3	22.2	23.4	23.7	24.2	24.7	25.2	24.23
Ενεργειακή κατανάλωση στα κτίρια και στη γεωργία	GHG	15.4	14.5	14.5	15.1	15.4	15.7	15.9	16.2	15.65
	CO ₂ in ETS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01
Βιομηχανικές διεργασίες	GHG	13.9	14.1	16.1	14.1	14.8	15.4	15.9	15.7	15.17
	CO ₂ in ETS	7.4	7.8	7.7	8.4	8.6	8.8	9.0	9.2	8.81
Γεωργία	GHG	12.0	11.9	12.1	12.2	12.2	12.3	12.3	12.3	12.27
ΧΓΑΧΓΔ	GHG	-5.5	-5.4	-4.7	-4.7	-4.8	-4.8	-4.7	-4.7	-4.73
Απόβλητα	GHG	3.4	3.3	2.8	2.2	2.3	2.5	2.5	2.7	2.44
Ενεργειακή κατανάλωση στη βιομηχανία, και λοιποί τομείς	GHG	12.4	11.7	13.7	14.3	14.6	14.8	15.1	15.2	14.80
	CO ₂ in ETS	7.3	7.2	7.4	8.5	8.7	8.8	9.0	9.2	8.84
Συνολικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου	GHG	137.3	137.6	142.147	146.9	149.1	153.7	156.0	156.3	152.40
Συνολικές εκπομπές CO₂ στους κλάδους ETS	CO₂ in ETS	70.5	72.2	71.3	80.0	80.7	83.9	85.0	84.9	82.89

2.4.2 Προσδιορισμός συνολικής ποσότητας δικαιωμάτων εκπομπών για την περίοδο 2008 – 2012

Σύμφωνα με το κριτήριο 1 του Παραρτήματος III της Οδηγίας 2003/87/EK, η συνολική ποσότητα των δικαιωμάτων εκπομπής που θα κατανεμηθούν στις υπόχρεες εγκαταστάσεις θα πρέπει να συμβαδίζει με τις υποχρεώσεις των Κρατών – Μελών στο πλαίσιο του Πρωτοκόλλου του Κιότο.

Με βάση την προβλεπόμενη συνεισφορά των υπόχρεων εγκαταστάσεων στις συνολικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου της χώρας εξαιρουμένου του τομέα ΧΓΑΧΓΔ και το Συμφωνηθέν Ποσό Εκπομπής (Assigned Amount) της χώρας στο πλαίσιο του Πρωτοκόλλου του Κιότο, **τα συνολικά δικαιώματα εκπομπών προς κατανομή για την πενταετία 2008-2012 υπολογίστηκαν σε 377.508.045 t CO₂, ήτοι 8,9% χαμηλότερα των εκπομπών του ΣΑΕ. Τα δικαιώματα αυτά κατανέμονται στο σύνολό τους δωρεάν, εκτός από τα ετήσια αδιάθετα υπόλοιπα της Αποθήκης Νεοεισερχομένων τα οποία ενδέχεται να δημοπρατούνται.**

Όπως προκύπτει και από την ανάλυση που προηγήθηκε, κατά τον υπολογισμό των συνολικών δικαιωμάτων εκπομπών λήφθηκαν υπόψη όλες οι παράμετροι για την ορθή εφαρμογή του **κριτηρίου 1 του Παραρτήματος III της Οδηγίας**, και συγκεκριμένα:

(α) Η συνολική ποσότητα δικαιωμάτων εκπομπών προς κατανομή υπολογίστηκε στη βάση των εθνικών δεσμεύσεων στο πλαίσιο του Πρωτοκόλλου. Σημειώνεται ότι οι εκπομπές της χώρας το 2004, σύμφωνα με την τελευταία ετήσια εθνική απογραφή, είναι χαμηλότερες του εθνικού στόχου στο πλαίσιο του Πρωτοκόλλου.

(β) Η συνολική ποσότητα προσδιορίστηκε με βάση τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία για την εκτίμηση της ποσοστιαίας συμμετοχής των εκπομπών των υπόχρεων εγκαταστάσεων στο σύνολο των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου της χώρας.

(γ) Η συνολική ποσότητα δικαιωμάτων εκπομπών προς κατανομή δεν προσαυξήθηκε λόγω μελλοντικής χρήσης των ευέλικτων μηχανισμών του Πρωτοκόλλου που θα επέτρεπε υπέρβαση του στόχου του Κιότο. Ωστόσο, επισημαίνεται ότι η χώρα εξετάζει τη δυνατότητα αγοράς δικαιωμάτων μετά το 2007.

(δ) Τα συνολικά δικαιώματα της περιόδου 2008-2012 είναι χαμηλότερα κατά 8,9% σε σχέση με τις προβλεπόμενες εκπομπές των υπόχρεων εγκαταστάσεων στο ΣΑΕ.

Επιπλέον, η συνολική ποσότητα των δικαιωμάτων προς κατανομή είναι συμβατή με την απόφαση 280/2004/ΕΚ, καθώς η ποσότητα αυτή όχι μόνο δεν υπερβαίνει τις προβλεπόμενες εκπομπές των υπόχρεων εγκαταστάσεων για την περίοδο 2008-2012, αλλά είναι κατά 8,9% χαμηλότερη από αυτές, και έτσι η κατανομή των συνολικών δικαιωμάτων εκπληρώνει το **κριτήριο 2 του Παραρτήματος III της Οδηγίας**.

2.5 Πολιτικές και μέτρα για τον περιορισμό των εκπομπών στους τομείς που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία 2003/87

Το ΕΣΚΔΕ βασίζεται στην παραδοχή ότι οι υφιστάμενες και προγραμματισμένες πολιτικές και μέτρα που περιλαμβάνονται στο 2^ο Εθνικό Πρόγραμμα για την Κλιματική Αλλαγή 2000-2010 και στοχεύουν στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στους τομείς που δεν εντάσσονται στην Οδηγία για την Εμπορία Δικαιωμάτων Εκπομπών θα συνεχίσουν να υλοποιούνται (έστω και με κάποιες διαφοροποιήσεις τόσο ως προς το χρονισμό τους όσο και ως προς το επίπεδο διεύθυνσης/εφαρμογής τους). Συγκεκριμένα, θεωρείται ότι σημαντικές μειώσεις εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου θα επιτευχθούν τελικά στον οικιακό-τριτογενή τομέα, στις μεταφορές, και στους τομείς της γεωργίας και των αποβλήτων, καθώς και στους τομείς των βιομηχανικών διεργασιών κυρίως μέσω περιορισμού των εκπομπών f-gases και της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας μέσω της υλοποίησης πρόσθετων έργων ΑΠΕ. Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της ανάλυσης που έγινε στο 2^ο Εθνικό Πρόγραμμα, η υλοποίηση των εν λόγω παρεμβάσεων είναι απαραίτητη προκειμένου να μειωθούν οι συνολικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, και τελικά να επιτευχθούν οι στόχοι που τίθενται για την Ελλάδα με το Πρωτόκολλο του Κιότο. Πολύ περισσότερο μάλιστα που το Εθνικό Πρόγραμμα δίνει προτεραιότητα και έμφαση στην επίτευξη των εν λόγω στόχων με εγχώριες δράσεις, χωρίς βέβαια να αποκλείεται η αξιοποίηση των Ευέλικτων Μηχανισμών του Πρωτοκόλλου του Κιότο. Εντούτοις, μέχρι σήμερα τουλάχιστον, δεν έχει καθορισθεί ο βαθμός συμβολής των εν λόγω μηχανισμών στη συνολική απαιτούμενη προσπάθεια μείωσης των εκπομπών. Στις επόμενες παραγράφους γίνεται μια σύντομη αναφορά στους βασικούς άξονες παρεμβάσεων που προβλέπονται στο Εθνικό Πρόγραμμα για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στους τομείς που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία για την Εμπορία Δικαιωμάτων Εκπομπών.

2.5.1 Οικιακός και τριτογενής τομέας

Όπως ήδη αναφέρθηκε, στο Εθνικό Πρόγραμμα περιλαμβάνονται μια σειρά από δράσεις που στοχεύουν στην εξοικονόμηση και ορθολογική χρήση της ενέργειας στον οικιακό και τριτογενή τομέα. Συγκεκριμένα, οι βασικές παρεμβάσεις του Προγράμματος αφορούν σε: (α) βελτιώσεις της θερμικής συμπεριφοράς των υφιστάμενων κτιρίων με επεμβάσεις στο κέλυφος (μονώσεις,

εγκατάσταση διπλών υαλοστασίων, κλπ.), (β) αναβάθμιση του ενεργειακού εξοπλισμού θέρμανσης και δροσισμού μέσω της συντήρησης ή αντικατάστασης λεβήτων κεντρικής θέρμανσης, εγκατάστασης ανεμιστήρων οροφής, προώθησης αποδοτικότερων συσκευών κλιματισμού, κλπ., (γ) προώθηση αποδοτικότερων ηλεκτρικών συσκευών και επεμβάσεις στο φωτισμό των κτιρίων, (δ) περαιτέρω αξιοποίηση του φυσικού αερίου για θέρμανση χώρων, δροσισμό, κλπ., και (ε) περαιτέρω προώθηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κυρίως μέσω της χρήσης ηλιακών συστημάτων, φωτοβολταϊκών και βιομάζας (τηλεθέρμανση).

Η υλοποίηση των προαναφερθέντων παρεμβάσεων αναμένεται να συμβάλλει στη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στον οικιακό – τριτογενή τομέα αφενός μέσω της μείωσης της κατανάλωσης καυσίμων σε διάφορες ενεργειακές χρήσεις και αφετέρου μέσω της διείσδυσης στο ενεργειακό ισοζύγιο «καθαρότερων» καυσίμων (φυσικό αέριο, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας). Επιπρόσθετα, η υλοποίηση των εν λόγω μέτρων θα συμβάλλει και στη μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας στον τομέα, που συνεπάγεται περαιτέρω μειώσεις εκπομπών στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής. Οι πρόσθετες μειώσεις εκπομπών που αναμένονται στο χρονικό ορίζοντα του 2010 από την υλοποίηση των εν λόγω μέτρων (θεωρώντας ρεαλιστικούς βαθμούς υλοποίησής του) ανέρχονται σε περίπου 2,5 Mt CO₂eq ανά έτος, συμπεριλαμβάνοντας και τις μειώσεις εκπομπών από την εξοικονόμηση ηλεκτρισμού.

2.5.2 Μεταφορές

Σημαντικές παρεμβάσεις στον τομέα των μεταφορών έχουν ήδη δρομολογηθεί και περιλαμβάνονται στο διαμορφωθέν ΣΑΕ (εισαγωγή βιοκαυσίμων, διείσδυση αποδοτικότερων οχημάτων, περαιτέρω χρήση λεωφορείων φυσικού αερίου, κλπ.). Πρόσθετες παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στον Εθνικό Πρόγραμμα αφορούν σε βελτιώσεις στο σύστημα διαχείρισης των μεταφορών μέσω της περαιτέρω προώθησης της χρήσης αστικών συγκοινωνιών και βελτιώσεων στη φωτεινή σηματοδότηση. Το συνολικό δυναμικό μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από την υλοποίηση των πρόσθετων αυτών μέτρων στο χρονικό ορίζοντα του έτους 2010 ανέρχεται σε 0,6 Mt CO₂eq ανά έτος.

2.5.3 Βιομηχανία

Η εισαγωγή του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών αποτελεί το βασικό εργαλείο πολιτικής για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στους υπόχρεους κλάδους / εγκαταστάσεις. Εντούτοις, στο 2^ο Εθνικό Πρόγραμμα για την Κλιματική αλλαγή προβλέπονται πρόσθετες δράσεις μείωσης των εκπομπών για το σύνολο των βιομηχανικών κλάδων. Δεδομένης της εισαγωγής του συστήματος εμπορίας οι πρόσθετες αυτές δράσεις που κυρίως αναφέρονται στην περαιτέρω διείσδυση του φυσικού αερίου, βιομάζας και άλλων ανανεώσιμων ενεργειακών πόρων καθώς και στην υλοποίηση μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας, επικεντρώνονται στους κλάδους που δεν καλύπτονται από την εμπορία δικαιωμάτων εκπομπών. Το συνολικό δυναμικό μείωσης των εκπομπών από την υλοποίηση των εν λόγω δράσεων στο χρονικό ορίζοντα του έτους 2010 ανέρχεται σε περίπου 0,3 Mt CO₂eq ανά έτος.

2.5.4 Ηλεκτροπαραγωγή

Το σύνολο σχεδόν των θερμικών μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που λειτουργούν στη χώρα καλύπτεται από το σύστημα εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών. Όπως όμως ήδη αναφέρθηκε

προηγούμενα βασικός άξονας του 2^{ου} Εθνικού Προγράμματος αποτελεί η αξιοποίηση των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή. Η εγκατάσταση νέων μονάδων ΑΠΕ και κυρίως αιολικών και μικρών υδροηλεκτρικών εξελίσσεται αρκετά ικανοποιητικά και αναμένεται να συνεχισθεί με αυξημένους ρυθμούς τα επόμενα χρόνια. Ήδη το ΣΑΕ προβλέπει σημαντική διείσδυση και αύξηση του μεριδίου των ΑΠΕ στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής. Δεδομένου όμως και του μεγάλου επενδυτικού ενδιαφέροντος για την εγκατάσταση πρόσθετων συστημάτων ΑΠΕ, σχεδιάζεται η ανάπτυξη πρόσθετων δράσεων προκειμένου να διευκολυνθεί περαιτέρω διείσδυση ΑΠΕ στο ηλεκτρικό σύστημα (π.χ. απλοποίηση των αδειοδοτικών διαδικασιών, διασύνδεση των νησιών που έχουν ιδιαίτερα σημαντικό αιολικό δυναμικό, κλπ.). Εκτιμάται ότι πέρα από τη διείσδυση των ΑΠΕ που προβλέπεται στο ΣΑΕ είναι δυνατόν να επιτευχθούν πρόσθετες μειώσεις εκπομπών για το 2010 της τάξης των 2,4 Mt CO₂eq ανά έτος.

2.5.5 Γεωργία – Απόβλητα

Στους τομείς της γεωργίας και των αποβλήτων σημαντικές δράσεις ήδη έχουν δρομολογηθεί και ενσωματώνονται τόσο ΣΑΕ που παρουσιάζεται στην παρούσα Έκθεση. Έτσι, οι πρόσθετες επεμβάσεις μείωσης των εκπομπών που σχεδιάζονται για το χρονικό ορίζοντα του έτους 2010 έχουν ένα συνολικό δυναμικό περί των 0,3 Mt CO₂eq ανά έτος. Οι πλέον σημαντικές δράσεις στους εν λόγω τομείς αφορούν σε προώθηση συστημάτων διαχείρισης ζωικών αποβλήτων, μείωση της χρήσης αζωτούχων λιπασμάτων μέσω κυρίως της προώθησης βιολογικών καλλιεργειών και αξιοποίηση του παραγόμενου βιοαερίου στους χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων.

2.5.6 Βιομηχανικές Διεργασίες

Οι πολιτικές και τα μέτρα στον τομέα των βιομηχανικών διεργασιών αφορούν στον περιορισμό των εκπομπών F-gases από παραγωγικές διαδικασίες και την κατανάλωση αυτών σε ένα σύνολο συσκευών και εφαρμογών. Σε ότι αφορά στην παραγωγή HCFC-22 (που συνιστά πηγή εκπομπών HFC-23) έχει υιοθετηθεί και έχει ενσωματωθεί στο ΣΑΕ ο σταδιακός περιορισμός της παραγωγής όπως προβλέπεται από τον Κανονισμό (ΕΚ) 2037/2000 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στοιβάδα του όζοντος. Σε σχέση με τα σχεδιαζόμενα μέτρα εξετάζεται η ανάκτηση φθοριούχων αερίων από συσκευές ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με την Οδηγία 2003/108/ΕΚ, η οποία τροποποιεί την Οδηγία 2002/96/ΕΚ για τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, η οποία στο χρονικό ορίζοντα του 2010 μπορεί να αποδώσει μειώσεις εκπομπών της τάξης των 0,2 Mt CO₂ eq ανά έτος.

2.6 Δημοπράτηση δικαιωμάτων

Σύμφωνα με το άρθρο 10 της Οδηγίας 2003/87, το οποίο αφορά στη μέθοδο κατανομής δικαιωμάτων, ορίζεται ότι για την περίοδο 2008-2012 τα Κράτη-Μέλη κατανέμουν τουλάχιστον το 90% των δικαιωμάτων δωρεάν (και κατά συνέπεια το ποσοστό πώλησης δικαιωμάτων, μέσω δημοπρασίας ή αλλιώς, δεν μπορεί να ξεπερνά το 10% των συνολικών δικαιωμάτων).

Ως προς τη δημοπράτηση ποσοστού των συνολικών δικαιωμάτων, όπως αναφέρθηκε και στην Παράγραφο 2.4.2 παραπάνω, για την περίοδο 2008-2012 δεν προβλέπεται τέτοια μέθοδος κατανομής και τα συνολικά δικαιώματα θα κατανεμηθούν δωρεάν. Θα δημοπρατηθούν τμηματικά μόνο τα τυχόν μέχρι τη στιγμή της δημοπράτησης περισσεύματα της Αποθήκης. Η δημοπράτηση

θα γίνει μέσω μίας ή περισσότερων δημοπρασιών ώστε, εν όψει μάλιστα της σχετικά μεγάλης διάρκειας της περιόδου, να υπάρξει μεγαλύτερη ευελιξία σε περίπτωση που κάποιοι νεοεισερχόμενοι αργήσουν να ξεκινήσουν ή δεν γίνουν καθόλου οι σχετικές επενδύσεις.

Η σχετική απόφαση θα ληφθεί εγκαίρως και θα κοινοποιηθεί άμεσα σε όλους τους ενδιαφερόμενους μαζί με τις λεπτομέρειες δημοπράτησης. Δεδομένου ότι το συνολικό περιεχόμενο της Αποθήκης Νεοεισερχομένων δεν ξεπερνά το 10% των συνολικών δικαιωμάτων, δεν αναμένεται το ποσοστό των δικαιωμάτων προς δημοπράτηση να ξεπεράσει το επιτρεπόμενο όριο του 10%.

Στην ακραία περίπτωση που καμία εκ των ήδη προγραμματισθέντων επεκτάσεων δεν υλοποιηθεί, με ταυτόχρονη διακοπή λειτουργίας σημαντικού αριθμού υφισταμένων εγκαταστάσεων που οδηγεί στην αύξηση των συνολικών διαθέσιμων δικαιωμάτων στην Αποθήκη πέρα του 10% των συνολικών δικαιωμάτων προς διανομή, ενδέχεται να δημαπρατηθεί ποσό που δεν θα υπερβαίνει το 10% και το υπόλοιπο θα ακυρωθεί.

3. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

3.1 Κατανομή συνολικής ποσότητας δικαιωμάτων σε επίπεδο δραστηριότητας

3.1.1 Μεθοδολογία κατανομής δικαιωμάτων

Καθώς στον Ελληνικό χώρο οι δραστηριότητες που εμπίπτουν στην Οδηγία 2003/87/EK διαφοροποιούνται σημαντικά ως προς τη διάρθρωση των εκπομπών τους (εκπομπές από καύσεις και εκπομπές από διεργασίες) αλλά και ως προς τον αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξής τους κατά την πενταετία 2008-2012, κρίνεται σκόπιμο όπως *η κατανομή δικαιωμάτων να γίνει σε 2 στάδια* και συγκεκριμένα *πρώτα σε επίπεδο δραστηριότητας* και στη συνέχεια *σε επίπεδο εγκατάστασης*. Έτσι, στην Παράγραφο 3.1 παρουσιάζεται το πρώτο μεθοδολογικό στάδιο (κατανομή σε επίπεδο δραστηριότητας) και στην Παράγραφο 3.2 η κατανομή σε επίπεδο εγκατάστασης.

Οι δραστηριότητες που εξετάζονται στο επίπεδο αυτό αντιστοιχούν στις δραστηριότητες του Παραρτήματος I της Οδηγίας, δηλ. **Ηλεκτροπαραγωγή και Λοιπές εγκαταστάσεις καύσης, Διυλιστήρια, Σίδηρος & Χάλυβας, Φρύξη μεταλλευμάτων, Τσιμέντο, Ασβέστης, Γυαλί, Κεραμικά και Χαρτί - χαρτόνι.**

Η κατανομή δικαιωμάτων σε επίπεδο δραστηριότητας βασίζεται στις ακόλουθες αρχές:

- (1) Όσον αφορά στις *εκπομπές CO₂ από διεργασίες*, η μείωσή τους στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων απαιτεί αλλαγή στο είδος των υφιστάμενων πρώτων και βοηθητικών υλών ή/και στην χρησιμοποιούμενη τεχνολογία παραγωγής (αλλαγή που μπορεί να επηρεάσει το είδος ή/και την ποσότητα των πρώτων και βοηθητικών υλών). Τέτοιες αλλαγές προωθούνται και μέσω υφιστάμενων νομοθετικών ρυθμίσεων όπως για παράδειγμα την Οδηγία 96/61/EK (Οδηγία IPPC) και τον Ν. 3325/2005 για την "Ίδρυση και Λειτουργία Βιομηχανικών – Βιοτεχνικών Εγκαταστάσεων στο Πλαίσιο της Αειφόρου Ανάπτυξης και άλλες Διατάξεις". Ωστόσο, καταρχήν σε κάποιες δραστηριότητες όπου η συντριπτική πλειοψηφία των εγκαταστάσεων είναι μικρές μονάδες (π.χ. ασβέστης, κεραμικά) κρίνεται δύσκολο να εφαρμοστούν τόσο από τεχνική άποψη, όσο και από οικονομική.

Επιπλέον, υπάρχουν δραστηριότητες όπου ο μόνος εφικτός τρόπος μείωσης των εκπομπών CO₂ από διεργασίες είναι η μείωση του βαθμού αξιοποίησης μιας από τις διεργασίες της εγκατάστασης, κάτι που ενδέχεται να έχει αρνητικές συνέπειες στην εγχώρια απασχόληση και στη διεθνή ανταγωνιστικότητα ορισμένων επιχειρήσεων. Τέτοιο παράδειγμα είναι οι εγκαταστάσεις παραγωγής τσιμέντου, όπου η μείωση των εκπομπών από διεργασίες, οι οποίες οφείλονται στην παραγωγή κλίνκερ, μπορούν να μειωθούν με μείωση της εγχώριας παραγωγής κλίνκερ (άρα μείωση της λειτουργίας του κλιβάνου σε επίπεδα που να συνεπάγεται απώλεια θέσεων εργασίας) και εισαγωγή έτοιμου κλίνκερ από το εξωτερικό, και μάλιστα από χώρες εκτός ΕΕν.

Έτσι, με βάση τα παραπάνω, ως πρώτη αρχή της κατανομής δικαιωμάτων σε επίπεδο δραστηριότητας για την περίοδο 2005-2007 υιοθετείται η μη απαίτηση μειώσεων των προβλεπόμενων εκπομπών CO₂ από διεργασίες.

- (2) Όσον αφορά στις εκπομπές από καύσεις, κρίνεται απαραίτητο να υποστηριχθεί η συμπαράγωγή (συμπεριλαμβανομένης της τηλεθέρμανσης) καθώς και να μην μπορεί να αυξάνει τις εκπομπές CO₂ σε επίπεδο εγκατάστασης, αλλά υποκαθιστά ηλεκτρισμό που στην Ελλάδα, τουλάχιστον προς το παρόν, συνοδεύεται από σχετικά υψηλές ενεργειακές απώλειες και σχετικά υψηλό συντελεστή εκπομπής CO₂ ανά παραγόμενη kWh. Έτσι, υιοθετείται η μη απαίτηση μειώσεων εκπομπών CO₂ από τις υφιστάμενες μονάδες συμπαράγωγής (αδιακρίτως του χρησιμοποιούμενου καυσίμου).
- (3) Αναφορικά με τις προβλεπόμενες λοιπές καύσεις, αυτές θα μειωθούν στο βαθμό που χρειάζεται (μέσω της χρήσης κατάλληλου συντελεστή συμμόρφωσης) ώστε να ισούνται με τα δικαιώματα που απομένουν προς κατανομή μετά την αφαίρεση των προαναφερθεισών ποσοτήτων.

Με βάση τα παραπάνω, η βασική εξίσωση υπολογισμού είναι:

$$TA = Cf_p \cdot \sum_{i=1}^{10} EP_i + \sum_{i=1}^{10} CHP_i + Cf_c \cdot \sum_{i=1}^{10} (EC_i - CHP_i) \quad (1)$$

όπου

TA	συνολική ποσότητα δικαιωμάτων για το σύνολο 2008-2012
Cf_p	συντελεστής συμμόρφωσης για εκπομπές CO ₂ από διεργασίες (ίσος με 1)
Cf_c	συντελεστής συμμόρφωσης για εκπομπές CO ₂ από καύσεις
EP_i	προβλεπόμενες εκπομπές από διεργασίες στη δραστηριότητα- i
EC_i	προβλεπόμενες συνολικές εκπομπές από καύσεις στη δραστηριότητα- i
CHP_i	προβλεπόμενες εκπομπές από συμπαράγωγή στη δραστηριότητα- i

Ο συντελεστής συμμόρφωσης για τις εκπομπές CO₂ από τις καύσεις υπολογίζεται σε 88,91%.

Με βάση τις πληροφορίες που συλλέχθηκαν από τις υπόχρεες εγκαταστάσεις, εκτιμήθηκε για κάθε κλάδο το μέγεθος της Αποθήκης Νεοεισερχομένων (βλ. Παράγραφο 5.2.2). Οι ποσότητες αυτές αφαιρούνται από τα δικαιώματα των αντίστοιχων δραστηριοτήτων προκειμένου να προκύψει η τελική κατανομή δικαιωμάτων προς διανομή για τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις κάθε κλάδου.

3.1.2 Αποτελέσματα κατανομής δικαιωμάτων ανά δραστηριότητα

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της προαναφερθείσας μεθοδολογίας κατανομής, σε συνδυασμό με τη συνολική ποσότητα δικαιωμάτων και το μέγεθος των συνεισφορών των δραστηριοτήτων στην Αποθήκη παρουσιάζονται στον **Πίνακα 3-1**.

Επισημαίνεται ότι κατά την κατανομή δεν έχουν ληφθεί υπόψη συγκεκριμένα θέματα που σχετίζονται με τον ανταγωνισμό εκτός της ΕΕν (**κριτήριο 11 του Παραρτήματος III της Οδηγίας**), καθώς η αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων δε μπορεί παρά να αποτελέσει αντικείμενο συνολικών πολιτικών σε επίπεδο ΕΕν.

Πίνακας 3-1: Συγκριτική θεώρηση των εκπομπών CO₂ από τις υπόχρεες εγκαταστάσεις ανά δραστηριότητα που προκύπτουν από το ΣΑΕ και των δικαιωμάτων εκπομπών πριν και μετά την αφαίρεση της Αποθήκης Νεοεισερχομένων.

Δραστηριότητες	ΣΑΕ	Σύνολο δικαιωμάτων	Συντελεστής συμμόρφωσης ως προς ΣΑΕ	Σύνολο δικαιωμάτων σε υφιστάμενες εγκαταστάσεις
Ηλεκτροπαραγωγή	289.659.978	258.607.272	89,3%	245.087.605
Λοιπές καύσεις	6.164.038	5.753.513	93,3%	5.239.115
Διυλιστήρια	37.671.085	35.863.210	95,2%	21.561.425
Φρύξη	4.707.626	4.637.838	98,5%	4.261.415
Σίδηρος – Χάλυβας	3.549.230	3.396.748	95,7%	3.391.765
Τσιμέντα	60.083.040	57.405.538	95,5%	56.698.780
Ασβέστης	5.489.700	5.296.293	96,5%	4.686.995
Γυαλί	309.275	286.180	92,5%	285.585
Κεραμικά	5.505.460	5.080.629	92,3%	4.570.885
Χαρτί	1.305.496	1.180.824	90,5%	944.025
Σύνολο	414.444.927	377.508.045	91,1%	346.727.595

3.2 Κατανομή συνολικής ποσότητας δικαιωμάτων σε επίπεδο εγκατάστασης

3.2.1 Γενικοί κανόνες κατανομής δικαιωμάτων

3.2.1.1 Υφιστάμενες εγκαταστάσεις

Η μεθοδολογία για την κατανομή δικαιωμάτων ανά εγκατάσταση, με δεδομένη την κατανομή σε επίπεδο δραστηριότητας η οποία προέκυψε από το προηγούμενο μεθοδολογικό στάδιο, περιλαμβάνει τα ακόλουθα κύρια σημεία:

- Η κατανομή γίνεται στη βάση των εκπομπών αναφοράς των εγκαταστάσεων, οι οποίες υπολογίζονται βάσει των κανόνων που αναφέρθηκαν στην Παράγραφο 2.4.1. Έτσι, δράσεις με θετική συμβολή στη μείωση των εκπομπών που αναλήφθηκαν από την εγκατάσταση εντός της χρονικής περιόδου αναφοράς, λαμβάνονται εμμέσως υπόψη καθώς εξάγεται ο μέσος όρος μιας σειράς ετών μετά την εξαίρεση αυτού με τις χαμηλότερες εκπομπές (που, για παράδειγμα, μπορεί να ταυτίζεται με το επόμενο μετά την εισαγωγή του φυσικού αερίου έτος).
- Επιπλέον, ακολουθούνται αντίστοιχοι κανόνες με αυτούς σε επίπεδο δραστηριότητας όσον αφορά στις εκπομπές από διεργασίες και συμπαραγωγή (λαμβάνεται συντελεστής συμμόρφωσης ίσος με 1).
- Προκειμένου να ληφθούν υπόψη στην κατανομή εγκαταστάσεις ή τμήματα εγκαταστάσεων με ημερομηνία έναρξης λειτουργίας μετά το τελευταίο έτος της χρονικής περιόδου αναφοράς (και οι οποίες κατά συνέπεια είχαν μηδενικές εκπομπές καθ' όλη την περίοδο αυτήν), οι εκπομπές αναφοράς εκτιμώνται ως εξής: (α) στην περίπτωση τμήματος εγκατάστασης, οι εκπομπές υπολογίζονται θεωρώντας συντελεστή αξιοποίησης του τμήματος αυτού ίσο με αυτόν της

υπόλοιπης εγκατάστασης όπως αυτός προκύπτει από τις ιστορικές εκπομπές (β) στην περίπτωση όπου το σύνολο της εγκατάστασης ξεκίνησε να λειτουργεί μετά το τελευταίο έτος της περιόδου αναφοράς, οι εκπομπές υπολογίζονται στη βάση των προβλεπόμενων εκπομπών σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας λαμβάνοντας υπόψη τα σχετικά τεχνικά στοιχεία που καταθέτει ο φορέας εκμετάλλευσης, καθώς και το βαθμό αξιοποίησης της δυναμικότητας των υπολοίπων ομοειδών εγκαταστάσεων του κλάδου.

- Επίσης, στις δραστηριότητες Λοιπές Καύσεις, Χαρτί, Ασβέστης και Κεραμικά η κατανομή λαμβάνει υπόψη της το είδος των χρησιμοποιούμενων καυσίμων. Συγκεκριμένα, στο καύσιμο της δραστηριότητας με τον υψηλότερο συντελεστή εκπομπής CO₂ αντιστοιχίζεται συντελεστής με τιμή 1 ενώ στα υπόλοιπα καύσιμα της δραστηριότητας ο συντελεστής αυτός προσαυξάνεται κατά το 70% της ποσοστιαίας διαφοράς των συντελεστών εκπομπής (όπως αυτοί προτείνονται στις Κατευθυντήριες Οδηγίες του IPCC) των λοιπών καυσίμων. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η δεν υπάρχει ρεαλιστική δυνατότητα πρόσβασης στο φυσικό αέριο για όλες τις υπόχρεες εγκαταστάσεις, ο συντελεστής για το φυσικό αέριο ελήφθη ίσος με το συντελεστή του υγραερίου. Δεδομένου ότι η παραπάνω μεθοδολογία δεν μπορεί να εφαρμοστεί στην περίπτωση χρήσης βιομάζας καθώς οι σχετικές εκπομπές δεν προσμετρώνται (στο πλαίσιο του φυσικού κύκλου του άνθρακα), και προκειμένου να ληφθούν υπόψη τα οφέλη από τη χρήση του καυσίμου αυτού ακολουθήθηκε η παρακάτω προσέγγιση. Κατ' αρχήν, οι εκπομπές από χρήση βιομάζας υπολογίζονται στη βάση του συντελεστή εκπομπής που προτείνεται από τις Κατευθυντήριες Οδηγίες του IPCC (107,44 t CO₂ / TJ) και προσαυξάνονται με συντελεστή 1,5. Για να διατηρηθεί η συνέχιση της χρήσης του καυσίμου αυτού στις εγκαταστάσεις που το χρησιμοποιούν, οι τελικές εκπομπές αναφοράς περιλαμβάνουν το 20% των εκπομπών αυτών στην περίπτωση αποκλειστικής χρήσης βιομάζας και το 5% στην περίπτωση συμπληρωματικής χρήσης.
- Στις δραστηριότητες Τσιμέντο και Σίδηρος – Χάλυβας όπου σημαντικές επενδύσεις υλοποιήθηκαν προς το τέλος της περιόδου αναφοράς, η μεθοδολογία κατανομής με βάση τις εκπομπές αναφοράς προσαρμόστηκε ως ακολούθως:
 - Με βάση τα στοιχεία των εγκαταστάσεων υπολογίστηκε η παραγωγή αναφοράς ανά εγκατάσταση (κλίνκερ και χάλυβα) της περιόδου 2000 – 2004, κατ' αναλογία με τον υπολογισμό των εκπομπών αναφοράς. Οι εκπομπές για την παραγωγή αυτή εκτιμήθηκαν στη βάση ιστορικών συντελεστών εκπομπής ανά εγκατάσταση. Στη συνέχεια υπολογίστηκε το ποσοστό που οι εκπομπές αυτές αντιπροσωπεύουν στο σύνολο των εκπομπών του ΣΑΕ της δραστηριότητας. Θεωρήθηκε ότι στην προαναφερθείσα παραγωγή αναφοράς αντιστοιχεί το αυτό ποσοστό των συνολικών δικαιωμάτων της δραστηριότητας.
 - Με βάση τα στοιχεία και τις εκτιμήσεις των εγκαταστάσεων, την υπολογισθείσα παραγωγή αναφοράς και τις πρόσφατες τάσεις αύξησης της παραγωγής εκτιμήθηκε η μελλοντική αύξηση παραγωγής ανά εγκατάσταση για την περίοδο 2008 – 2012. Με βάση τους πλέον πρόσφατους συντελεστές εκπομπής και λαμβάνοντας υπόψη τυχόν μελλοντικές δυσκολίες προμήθειας κατάλληλης πρώτης ύλης, υπολογίζονται οι εκπομπές ανά εγκατάσταση που αντιστοιχούν στη μελλοντική αύξηση της παραγωγής. Στη βάση των εκπομπών αυτών κατανέμονται ανά εγκατάσταση τα υπόλοιπα δικαιώματα που προκύπτουν από την

αφαίρεση του ποσού των δικαιωμάτων που αντιστοιχούν στην παραγωγή αναφοράς (τα οποία κατανεμήθηκαν ως ανωτέρω) από το σύνολο των δικαιωμάτων της δραστηριότητας.

Τα σχετικά αποτελέσματα από την εφαρμογή της προαναφερθείσας μεθοδολογίας κατανομής παρουσιάζονται αναλυτικά στην Παράγραφο 3.2.3 παρακάτω.

3.2.1.2 Διακοπή λειτουργίας εγκαταστάσεων

Εντός 15 ημερών από την προσωρινή ή οριστική διακοπή λειτουργίας εγκατάστασης, αυτή υποχρεούται να ειδοποιήσει το ΓΕΔΕ σχετικά, προσκομίζοντας τα απαραίτητα δικαιολογητικά

Διακοπή που δεν υπερβαίνει τους 9 μήνες θεωρείται προσωρινή. Η διακοπή μέχρι 9 μηνών λόγω συντήρησης εγκαταστάσεων ή δυστυχήματος ή φυσικών καταστροφών ή αναβάθμισης – επέκτασης – εκσυγχρονισμού δεν λογίζεται ως διακοπή, εν τούτοις φορέας εκμετάλλευσης θα πρέπει να ενημερώσει το ΓΕΔΕ για τις συνθήκες λειτουργίας της εγκατάστασης. Η πέραν των 9 μηνών διακοπή λόγω των προαναφερομένων αιτιών θεωρείται προσωρινή και πρέπει να δηλώνεται στην αρμόδια αρχή (ΓΕΔΕ), η οποία και θα εκτιμά το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο παράτασης της προσωρινής διακοπής. Η θέση μιας υφιστάμενης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής σε κατάσταση ψυχρής εφεδρείας δεν θεωρείται διακοπή λειτουργίας, ο φορέας εκμετάλλευσης όμως θα πρέπει να ενημερώνει σχετικά το ΓΕΔΕ για τις συνθήκες λειτουργίας..

- Η διακοπή λειτουργίας μιας εγκατάστασης θεωρείται οριστική όταν ισχύει μία από τις ακόλουθες συνθήκες:
 - Η άδεια λειτουργίας της εγκατάστασης έχει αφαιρεθεί / ανακληθεί από την αρμόδια αρχή χορήγησής της , όπως ορίζεται στη κείμενη νομοθεσία..
 - Ο φορέας εκμετάλλευσης της εγκατάστασης έχει ειδοποιήσει με υπεύθυνη δήλωση την αρμόδια αρχή για την χορήγηση άδειας εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (ΓΕΔΕ) ότι η εγκατάσταση διακόπτει οριστικά τη λειτουργία της. Η εγκατάσταση υποβάλλει στο ΓΕΔΕ στοιχεία που να πιστοποιούν την διακοπή αυτή για κάθε έτος της περιόδου του παρόντος ΕΣΚΔΕ..
 - Η διακοπή είναι συνέπεια δικαστικής απόφασης (όπως π.χ. πτώχευσης).
 - Η εγκατάσταση άλλαξε οριστικά δραστηριότητα και η νέα της δραστηριότητα δεν εντάσσεται στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας 2003/87.
- Σε κάθε περίπτωση που η διακοπή αποδειχθεί οριστική, αφαιρείται από την εγκατάσταση η άδεια εκπομπής αερίων θερμοκηπίου.
- Για τα έτη που ακολουθούν το έτος οριστικής διακοπής λειτουργίας της εγκατάστασης δεν εκχωρούνται δικαιώματα. Τα υπόλοιπα δικαιώματα της εγκατάστασης μέχρι τη λήξη της τρέχουσας περιόδου εμπορίας μεταφέρονται στην Αποθήκη Νεοεισερχομένων, εκτός εάν ο φορέας εκμετάλλευσης της εγκατάστασης που διακόπτει οριστικά τη λειτουργίας της επιλέξει να μεταφέρει τα δικαιώματα που απομένουν σε νέα εγκατάστασή του («κανόνας μεταφοράς δικαιωμάτων σε νέα εγκατάσταση» / transfer rule, βλ. παράγραφο 3.2.1.3 παρακάτω).
- Σε περίπτωση που έχουν εκχωρηθεί τα δικαιώματα για το έτος που έπεται αυτού της οριστικής διακοπής λειτουργίας, ο φορέας της εγκατάστασης υποχρεούται να παραδώσει το σύνολο των δικαιωμάτων αυτών στην αρμόδια αρχή. Εάν δεν διαθέτει επαρκή δικαιώματα για το σκοπό

αυτό, θα πρέπει να τα αναζητήσει στην αγορά δικαιωμάτων ή αλλιώς να πληρώσει χρηματικό πρόστιμο ύψους 100 ευρώ για κάθε δικαίωμα που δεν παρέδωσε.

- Από τα δικαιώματα που έχουν εκχωρηθεί για το έτος οριστικής διακοπής λειτουργίας της εγκατάστασης ο φορέας εγκατάστασης παραδίδει στην αρμόδια αρχή τόσα δικαιώματα όσα χρειάζεται για να καλύψει τις εκπομπές της κατά το έτος αυτό και μέχρι την οριστική διακοπή της λειτουργίας. Εάν δεν διαθέτει επαρκή δικαιώματα για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να τα αναζητήσει στην αγορά δικαιωμάτων ή αλλιώς να πληρώσει το ειδικό πρόστιμο για υπέρβαση εκπομπών που προβλέπει το άρθρο 20 (παρ. Α εδ.1) της υπ.αριθ. 54409/2632/2004 ΚΥΑ.
- Εάν μια εγκατάσταση, για την οποία διαπιστώθηκε οριστική διακοπή λειτουργίας σε κάποιο έτος της περιόδου εφαρμογής, επαναλειτουργήσει σε κάποιο έτος της ίδιας περιόδου, τότε θεωρείται νεοεισερχόμενη και εμπίπτει στις διατάξεις που προβλέπονται για τους νεοεισερχόμενους.
- Τα δικαιώματα εγκαταστάσεων που λειτουργούν στην περίοδο 2005-2007 και ως εκ τούτου έχουν περιληφθεί στο ΕΣΚΔΕ-2 και διακόψουν οριστικά την λειτουργία τους πριν την 1-1-2008 θα μεταφερθούν εξ αρχής στην Αποθήκη.
- Στην περίπτωση προσωρινής διακοπής λειτουργίας της εγκατάστασης, η εγκατάσταση διατηρεί το σύνολο των δικαιωμάτων της, καθώς και την άδεια εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου. Η εγκατάσταση υποχρεούται να ειδοποιήσει εντός 15 ημερών την αρμόδια αρχή (ΓΕΔΕ) για την επανέναρξη της λειτουργίας της.

3.2.1.3 Μεταφορά δικαιωμάτων σε νέες εγκαταστάσεις

Για τη δεύτερη περίοδο εφαρμογής του συστήματος (2008-2012) προβλέπεται το ακόλουθο σχήμα μεταφοράς δικαιωμάτων (transfer rule):

- Η μεταφορά δικαιωμάτων από μία υφιστάμενη εγκατάσταση που κλείνει σε μία νέα (όπου ο όρος «νέα» καλύπτει και την επέκταση άλλης υφιστάμενης εγκατάστασης, που σύμφωνα με τους ορισμούς της Οδηγίας 2003/87 θεωρείται επίσης «νεοεισερχόμενη») είναι δυνατή μόνο στην περίπτωση που οι δύο εγκαταστάσεις ασκούν την ίδια δραστηριότητα του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2003/87 και έχουν τον ίδιο φορέα εκμετάλλευσης.
- Εάν η δυναμικότητα της νέας εγκατάστασης είναι μεγαλύτερη από αυτήν της παλαιάς, τότε τα απαιτούμενα συνολικά δικαιώματα της νέας εγκατάστασης υπολογίζονται βάσει των κανόνων που προβλέπονται για τον υπολογισμό των δικαιωμάτων για νεοεισερχόμενους και στη συνέχεια η νέα εγκατάσταση λαμβάνει το σύνολο των δικαιωμάτων της παλαιάς εγκατάστασης και επιπροσθέτως τα υπόλοιπα δικαιώματα που χρειάζεται από την αποθήκη νεοεισερχομένων και βάσει των λοιπών κανόνων που προβλέπονται για τη λειτουργία της αποθήκης.
- Εάν η δυναμικότητα της νέας εγκατάστασης είναι μικρότερη από ότι της παλαιάς, τότε:
 - (α) το τμήμα των δικαιωμάτων της παλαιάς εγκατάστασης που μεταφέρεται στη νέα υπολογίζεται με βάση τους κανόνες που προβλέπονται για τον υπολογισμό των δικαιωμάτων για νεοεισερχόμενους (ώστε να μην υπάρχει διαφορετική μεταχείριση των

νεοεισερχομένων που λαμβάνουν δικαιώματα από μεταφορά και αυτών που λαμβάνουν δικαιώματα κατευθείαν από την αποθήκη νεοεισερχομένων).

(β) τα πρόσθετα δικαιώματα (που δεν χρειάζεται η νέα εγκατάσταση) ακολουθούν τη διαδικασία που προβλέπεται για την οριστική διακοπή λειτουργίας

- Στην περίπτωση όπου η νέα εγκατάσταση αφορά σε δραστηριότητα ηλεκτροπαραγωγής και η έναρξη λειτουργίας της συνοδεύεται από τη θέση σε κατάσταση ψυχρής εφεδρείας μίας ή περισσότερων υφιστάμενων εγκαταστάσεων ισόποσης ισχύος (ή και μεγαλύτερης), τότε στη νέα εγκατάσταση μεταφέρεται το τμήμα των δικαιωμάτων που της αντιστοιχούν με βάση τους κανόνες που προβλέπονται για τον υπολογισμό των δικαιωμάτων για νεοεισερχόμενους, και το τυχόν υπόλοιπο παραμένει στις εγκαταστάσεις που τίθενται σε ψυχρή εφεδρεία.
- Αναφορικά με τον χρονισμό της οριστικής διακοπής λειτουργίας της παλαιάς εγκατάστασης / έναρξης λειτουργίας της νέας εγκατάστασης δεν τίθεται κάποιος συγκεκριμένος χρονικός περιορισμός, αλλά:
 - Με την οριστική διακοπή λειτουργίας της παλαιάς εγκατάστασης δεν εκδίδονται πλέον άλλα δικαιώματα για λογαριασμό της
 - Δικαιώματα για τη νέα εγκατάσταση θα εκδοθούν μόλις αυτή αρχίσει να λειτουργεί (και προφανώς αφού έχει αποκτήσει την άδεια εκπομπής αερίων θερμοκηπίου).
 - Ο αριθμός των δικαιωμάτων που θα μεταφερθούν από την παλαιά στη νέα εγκατάσταση θα μειωθεί αναλογικά με το χρονικό διάστημα που μεσολάβησε μεταξύ οριστικής διακοπής λειτουργίας παλαιάς / έναρξης λειτουργίας νέας σε σχέση με το χρονικό διάστημα από την οριστική διακοπή λειτουργίας μέχρι τη λήξη της περιόδου εφαρμογής.
 - Η μείωση αυτή δεν θα γίνει σε περίπτωση που η δυναμικότητα της νέας εγκατάστασης είναι μεγαλύτερη από ότι της παλαιάς και τα υπολογιζόμενα δικαιώματα για τη νέα (χωρίς να ληφθεί υπόψη η χρονική υστέρηση της έναρξης λειτουργίας της νέας) ξεπερνούν τον μειωμένο αριθμό δικαιωμάτων που αναφέρθηκε προηγουμένως.

3.2.1.4 Νεοεισερχόμενοι

Το πλαίσιο και οι κανόνες πρόσβασης των νεοεισερχομένων στην αγορά δικαιωμάτων εκπομπών παρουσιάζεται αναλυτικά στην Παράγραφο 5.2.

3.2.2 Ειδικό κανόνες κατανομής δικαιωμάτων

3.2.2.1 Πρώιμη δράση (early action)

Στη μεθοδολογία κατανομής που εφαρμόζεται σε επίπεδο δραστηριότητας και σε επίπεδο εγκατάστασης η πρώιμη δράση ενισχύεται έμμεσα καθώς για τον υπολογισμό των εκπομπών αναφοράς σε επίπεδο εγκατάστασης (και κατά συνέπεια σε επίπεδο δραστηριότητας, με άθροιση των εκπομπών των εγκαταστάσεων της δραστηριότητας) λαμβάνεται ο μέσος όρος των εκπομπών των ετών της επιλεγμένης χρονικής περιόδου αναφοράς, με την εξαίρεση του έτους με τις χαμηλότερες εκπομπές. Έτσι, εάν η αιτία της μείωσης εκπομπών κατά το έτος αυτό ήταν για παράδειγμα η εξοικονόμηση ενέργειας ή η υποκατάσταση καυσίμου από άλλο με χαμηλότερο

συντελεστή εκπομπής CO₂, τότε η αναπόφευκτη μείωση εκπομπών λόγω των δράσεων αυτών (που οδηγεί και σε μειωμένα δικαιώματα εκπομπής αυτά υπολογίζονται λαμβάνοντας υπόψη τη συμμετοχή των εκπομπών της εγκατάστασης στο σύνολο των εκπομπών) δεν λαμβάνεται υπόψη και επομένως η κατανομή δικαιωμάτων προκύπτει ευνοϊκότερη για την εγκατάσταση.

Στο πλαίσιο των παραπάνω, η επιλογή κατάλληλης χρονικής περιόδου αναφοράς συνιστά έναν έμμεσο τρόπο αναγνώρισης της πρώιμης δράσης. Είναι προφανές πως όσο περισσότερο η περίοδος αυτή καλύπτει παρελθόντα έτη, τόσο μεγαλύτερη η αναγνώριση της πρώιμης δράσης καθώς στις περισσότερες περιπτώσεις τα όποια μέτρα μείωσης εκπομπών έλαβαν χώρα τα πρόσφατα έτη. Ωστόσο, η χρήση μιας μεγάλης περιόδου αναφοράς δυσχεραίνει την εξεύρεση αξιόπιστων στοιχείων για τα παλαιά έτη και άρα μειώνει την αξιοπιστία των υπολογισμών εκπομπών. Για την ανάπτυξη του Ελληνικού ΕΣΚΔΕ-2, ως περίοδος αναφοράς χρησιμοποιήθηκε η πενταετία 2000-2004. Η αξιοποίηση ετών πριν το 2000 ήταν προβληματική καθώς για πολλές από τις υπόχρεες εγκαταστάσεις τα απαραίτητα στοιχεία για τον υπολογισμό των εκπομπών δεν ήταν διαθέσιμα.

3.2.2.2 Εκπομπές από διεργασίες

Η αναγνώριση της δυσκολίας (ή και σε αρκετές περιπτώσεις αδυναμίας) μείωσης των εκπομπών CO₂ από διεργασίες, τόσο από τεχνική όσο και από οικονομική άποψη αποτελεί κεντρικό σημείο της μεθοδολογίας κατανομής δικαιωμάτων που υιοθετήθηκε τόσο σε επίπεδο δραστηριότητας όσο και σε επίπεδο εγκατάστασης. Η δυσκολία αυτή αναγνωρίζεται μέσω της χρήσης συντελεστή συμμόρφωσης ίσου με 1 για όλες τις εκπομπές από διεργασίες και για την περίοδο 2008-2012.

3.2.2.3 Συμπαράγωγή

Στο πλαίσιο της μεθοδολογίας κατανομής που υιοθετήθηκε, η συμπαράγωγή (αδιακρίτως του χρησιμοποιούμενου καυσίμου και συμπεριλαμβανομένης της τηλεθέρμανσης) υποστηρίζεται με τον ίδιο τρόπο όπως και οι εκπομπές από διεργασίες, δηλαδή με χρήση συντελεστή συμμόρφωσης ίσου με 1 τόσο για τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις όσο και για τις νεοεισερχόμενες. Ωστόσο, για τις δεύτερες ο υπολογισμός των δικαιωμάτων γίνεται λαμβάνοντας υπόψη ότι τα τεχνικά χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων συμπαράγωγής θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τον ορισμό της «συμπαράγωγής υψηλής απόδοσης» (Οδηγία 2004/8/ΕΚ).

3.2.2.4 Αύξηση εκπομπών λόγω νομοθετικών απαιτήσεων

Η αναπόφευκτη αύξηση των εκπομπών CO₂ σε ορισμένες εγκαταστάσεις λόγω νομοθετικών απαιτήσεων και όχι λόγω αύξησης της δυναμικότητας, λαμβάνεται υπόψη στο πλαίσιο της παρούσας κατανομής ειδικά στην περίπτωση των διυλιστηρίων για την παραγωγή καυσίμων χαμηλότερης περιεκτικότητας σε θείο, κατ' εφαρμογή των διατάξεων Κοινοτικών Οδηγιών.

Οι αυξήσεις των εκπομπών λόγω των απαιτήσεων αυτών έχουν ληφθεί υπόψη τόσο στην εκτίμηση των εκπομπών αναφοράς των εγκαταστάσεων όσο και, εν όψει των προγραμματισμένων αναβαθμίσεων / αναδιαρθρώσεων στην περίοδο 2008 - 2012, στον προσδιορισμό του μεγέθους της Αποθήκης Νεοεισερχομένων της περιόδου 2008-2012. Για τον υπολογισμό των δικαιωμάτων των σχετικών εγκαταστάσεων έχει ληφθεί συντελεστής συμμόρφωσης ίσος με 1, με το σκεπτικό ότι οι επενδύσεις αυτές γίνονται για να καλυφθούν οι απαιτήσεις περιβαλλοντικών Οδηγιών σχετικά με την ποιότητα των καυσίμων, και δεν υπάρχει άλλη επιλογή από την τήρηση των όσων

προβλέπονται από τη σχετική νομοθεσία (κάτι που αναπόφευκτα αυξάνει τις εκπομπές CO₂ στις περιπτώσεις αυτές).

3.2.3 Αποτελέσματα κατανομής δικαιωμάτων ανά εγκατάσταση

Η προσωρινή κατανομή των δικαιωμάτων ανά εγκατάσταση παρουσιάζεται στον **Πίνακα Α**.

Ο Πίνακας θα οριστικοποιηθεί πριν την έκδοση της τελικής απόφασης κατανομής (final decision) και μετά την ολοκλήρωση των ελέγχων που πραγματοποιούνται από την Αρμόδια Αρχή στα δεδομένα της κατανομής.

Τα δικαιώματα κάθε εγκατάστασης για την περίοδο 2008-2012 προβλέπεται να κατανεμηθούν σε 5 ισόποσες ετήσιες δόσεις.

Στον πίνακα αυτό παρουσιάζεται χωριστά το ποσό δικαιωμάτων ανά υφιστάμενη εγκατάσταση που αντιστοιχεί στο τυχόν νεοεισερχόμενο τμήμα της την περίοδο 2005 – 2007. Στην περίπτωση που το νεοεισερχόμενο αυτό τμήμα υλοποιηθεί και λάβει δικαιώματα από τις Αποθήκες Νεοεισερχομένων της περιόδου 2005 – 2007 τότε η εγκατάσταση θα λάβει το σύνολο των προβλεπόμενων δικαιωμάτων της περιόδου 2008 – 2012. Σε αντίθετη περίπτωση, η εγκατάσταση θα λάβει τα προβλεπόμενα δικαιώματα μειωμένα κατά το ποσό που αναγράφεται στον Πίνακα Α.

3.3 Λοιπά θέματα εφαρμογής σε σχέση με την κατανομή δικαιωμάτων

3.3.1 Μεταφορά δικαιωμάτων

Η μεταφορά δικαιωμάτων από την περίοδο 2008-2012 στην επόμενη περίοδο εφαρμογής 2013-2018 είναι υποχρεωτική.

Σε σχέση με τον χειρισμό των αδιάθετων δικαιωμάτων της Αποθήκης Νεοεισερχομένων στο τέλος κάθε έτους της περιόδου 2008-2012, προβλέπεται η ενδεχόμενη δημοπράτηση τους με βάση όσα προβλέπονται στην Παράγραφο 2.6.

Έτσι, αναλυτικότερα, προβλέπεται το ακόλουθο σχήμα:

- Επιτρέπεται η χρήση από μία εγκατάσταση δικαιωμάτων που έχουν εκχωρηθεί σε ένα έτος της περιόδου για την κάλυψη εκπομπών επόμενων ετών της περιόδου (intra-period banking).
- Εντός της περιόδου εφαρμογής του ΕΣΚΔΕ 2008-2012, το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα χρήσης από μία εγκατάσταση δικαιωμάτων ενός έτους της περιόδου για την κάλυψη των εκπομπών του αμέσως προηγούμενου έτους.
- Τα δικαιώματα της αποθήκης νεοεισερχομένων που παραμένουν αδιάθετα μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου κάθε έτους της περιόδου μεταφέρονται ή/και δημοπρατούνται στην αποθήκη του επόμενου έτους της περιόδου.
- Τα δικαιώματα της Αποθήκης Νεοεισερχομένων που παραμένουν αδιάθετα μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου 2012 θα δημοπρατηθούν. Στην περίπτωση που τα προς δημοπράτηση δικαιώματα

σε συνδυασμό με αυτά που έχουν ήδη δημοπρατηθεί ξεπερνούν το άνω όριο του 10% των συνολικών δικαιωμάτων, το πλεόνασμα θα ακυρωθεί.

3.3.2 Μονομερής ένταξη πρόσθετων εγκαταστάσεων (opt-in)

Για την περίοδο 2008-2012 δεν προτείνεται καταρχήν η μονομερής ένταξη εγκαταστάσεων που ασκούν δραστηριότητα του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2003/87 και των οποίων η δυναμικότητα είναι χαμηλότερη από το όριο του Παραρτήματος αυτού, δυνατότητα που προβλέπεται από το άρθρο 24 της Οδηγίας. Όσον αφορά την οικειοθελή μονομερή ένταξη εγκαταστάσεων, προς το παρόν δεν έχει διατυπωθεί επισήμως σχετικό αίτημα προς την Κεντρική Διοίκηση.

3.3.3 Ομαδοποίηση εγκαταστάσεων (pooling)

Μέχρι την παρούσα χρονική στιγμή δεν έχει υποβληθεί προς την κεντρική διοίκηση κάποιο αίτημα από εγκαταστάσεις που ασκούν την ίδια δραστηριότητα για τη σύσταση ομάδας (pool) σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 28 της Οδηγίας. Ωστόσο, **προβλέπεται να επιτραπεί η δημιουργία τέτοιων ομάδων κατά την περίοδο 2008-2012 εφόσον υποβληθεί σχετική αίτηση από τους ενδιαφερόμενους** και υπό την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα που θα γίνει από την χώρα στην Ευρ. Επιτροπή αξιολογηθεί θετικά.

3.3.4 Όριο χρήσης των πιστώσεων εκπομπών από CDM και JI από τις υπόχρεες εγκαταστάσεις

Το όριο χρήσης των πιστώσεων εκπομπών από CDM και JI από τις υπόχρεες εγκαταστάσεις καθορίζεται σε 9% των κατανεμόμενων δικαιωμάτων ανά εγκατάσταση. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε συνολική ποσότητα πιστώσεων εκπομπών προς χρήση από το σύνολο των εγκαταστάσεων η οποία είναι συμβατή με την αρχή της συμπληρωματικότητας (σύμφωνα με την γενικώς αποδεκτή ερμηνεία ότι η συνεισφορά των μηχανισμών του Πρωτοκόλλου δεν μπορεί να υπερβαίνει το 50% της απαιτούμενης προσπάθειας μείωσης εκπομπών της χώρας από τα επίπεδα του ΣΑΕ στον εθνικό στόχο). Το όριο χρήσης θα είναι ετήσιο, με δυνατότητα μεταφοράς του υπολοίπου του δικαιώματος χρήσης από έτος σε έτος, εντός της περιόδου 2008-2012. Σε περίπτωση που μία ή περισσότερες υπόχρεες εγκαταστάσεις δεν αξιοποιήσουν πλήρως (ή καθόλου) το όριο του 9% μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου 2012 (με βάση τη συνολική ποσότητα των CERs/ERUs που κατέχουν στον λογαριασμό τους στο Εθνικό Μητρώο Καταγραφής Συναλλαγών μέχρι την ημερομηνία αυτή), το υπόλοιπο μπορεί να αξιοποιηθεί από υπόχρεες εγκαταστάσεις οι οποίες έχουν καλύψει πλήρως το δικό τους όριο του 9%, με στόχο τη συμμόρφωσή τους ως προς τις υποχρεώσεις της Οδηγίας.

4. ΛΟΙΠΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

4.1 Δυναμικό (συμπεριλαμβανόμενου του τεχνολογικού δυναμικού) μείωσης εκπομπών

Σύμφωνα με το *κριτήριο 3 του Παραρτήματος III της Οδηγίας* για την Εμπορία Δικαιωμάτων Εκπομπών, τα προς κατανομή δικαιώματα εκπομπής θα πρέπει να συμβαδίζουν ποσοτικά με το διαθέσιμο τεχνολογικό, οικονομικό, κλπ. δυναμικό μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στις δραστηριότητες που καλύπτονται από την Οδηγία. Το κριτήριο αυτό είναι υποχρεωτικό σε σχέση με τον καθορισμό των συνολικών προς διανομή δικαιωμάτων εκπομπών και προαιρετικό όσον αφορά την κατανομή των δικαιωμάτων σε επίπεδο δραστηριοτήτων.

Στο πλαίσιο διαμόρφωσης του ΕΣΚΔΕ, το εν λόγω κριτήριο λήφθηκε υπόψη τόσο κατά τον προσδιορισμό των συνολικών προς διανομή δικαιωμάτων εκπομπών όσο εν μέρει και για τη κατανομή τους ανά δραστηριότητα. Συγκεκριμένα:

- Το επικαιροποιημένο ΣΑΕ των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, που διαμορφώθηκε στο πλαίσιο του ΕΣΚΔΕ (Παράγραφος 2.3) προκειμένου να εκτιμηθεί η εξέλιξη των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στη χώρα αλλά και το μερίδιο των τομέων που εμπίπτουν στην Οδηγία και στα αποτελέσματα του οποίου βασίστηκε ο προσδιορισμός των συνολικών δικαιωμάτων προς κατανομή, λαμβάνει υπόψη αναλυτικά τις διαθέσιμες εναλλακτικές τεχνολογίες στους διαφόρους κλάδους και οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν σε μειώσεις εκπομπών και εκτιμά τη μελλοντική διείσδυσή τους ανά δραστηριότητα. Στα υπολογιστικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για τη διαμόρφωση του ΣΑΕ οι εναλλακτικές τεχνολογίες προσομοιώνονται αναλυτικά όσον αφορά τα τεχνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά τους, ενώ οι αποφάσεις λαμβάνονται στη βάση των τεχνικών ιδιαιτεροτήτων σε επίπεδο δραστηριότητας και χρήσης, της οικονομικότητας των τεχνολογιών (που καθορίζονται από το κόστος επένδυσης, λειτουργίας, καυσίμου, κλπ.), το διαμορφωθέν θεσμικό πλαίσιο και τις πρακτικές συμπεριφορές από τους αποφασίζοντες στις διάφορες δραστηριότητες.
- Ιδιαίτερα στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής (που αποτελεί άλλωστε τη σημαντικότερη πηγή εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στη χώρα) το ΣΑΕ διαμορφώθηκε στη βάση αναλυτικών προσομοιώσεων του ηλεκτρικού συστήματος όπου εναλλακτικές επιλογές (διαφοροποιούμενες τόσο ως προς την τεχνολογία όσο και ως προς το χρησιμοποιούμενο καύσιμο) αξιολογούνται για την επέκταση της εγκατεστημένης ισχύος του συστήματος ενώ λαμβάνονται υπόψη και οι προοπτικές διείσδυσης ανανεώσιμων τεχνολογιών (ιδιαίτερα αιολικών μονάδων).
- Ακόμη σε επίπεδο δραστηριότητας το ΕΣΚΔΕ λαμβάνει υπόψη ότι οι διαθέσιμες πρακτικές για περιορισμό των εκπομπών από τις βιομηχανικές διεργασίες των δραστηριοτήτων που εμπίπτουν στην Οδηγία είναι εξαιρετικά περιορισμένες, και έτσι στο σχέδιο κατανομής οι αντίστοιχες εκπομπές καλύπτονται πλήρως από ανάλογο αριθμό δικαιωμάτων. Αντίθετα, το ΕΣΚΔΕ αναγνωρίζει ότι τα περιθώρια μείωσης των εκπομπών είναι σημαντικά περισσότερα στις καύσεις για τις οποίες προσδιορίζονται σχετικοί συντελεστές συμμόρφωσης έτσι ώστε οι υπόχρεες εγκαταστάσεις να αναλάβουν πρωτοβουλίες περιορισμού των αντίστοιχων εκπομπών.

4.2 Καθαρές τεχνολογίες

Η εφαρμογή ενός συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών δημιουργεί ουσιαστικά κίνητρα για την εισαγωγή καθαρών τεχνολογιών σε διάφορους βιομηχανικούς κλάδους. Στο πλαίσιο του ΕΣΚΔΕ-2 οι εκπομπές αναφοράς ανά εγκατάσταση συνδυάζονται με τη χρήση συντελεστών ανά είδος καυσίμου, οι οποίοι υποστηρίζουν την προώθηση καθαρότερων καυσίμων.

Επιπλέον, για τις εγκαταστάσεις συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας ο εφαρμοζόμενος συντελεστής συμμόρφωσης τέθηκε ίσος με 1. Η επιλογή αυτή έγινε προκειμένου να ληφθεί υπόψη ότι η εγκατάσταση συστημάτων συμπαραγωγής ενώ σε συνολικό επίπεδο συμβάλλει στη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, σε επίπεδο εγκατάστασης οδηγεί σε αυξημένες εκπομπές. Η εφαρμογή επομένως του γενικού συντελεστή συμμόρφωσης για τις καύσεις και για τα συστήματα συμπαραγωγής θα αποτελούσε ένα αντικίνητρο διείσδυσης στο ενεργειακό σύστημα της εν λόγω τεχνολογίας.

Ακόμη σημειώνεται ότι ειδικά για τις νεοεισερχόμενες μονάδες συμπαραγωγής της περιόδου 2008-2012 ο εφαρμοζόμενος συντελεστής συμμόρφωσης παραμένει ίσος με 1 ως κίνητρο, αφορά όμως στη συμπαραγωγή υψηλής απόδοσης, καθώς και στην τηλεθέρμανση. Τέλος, σημειώνεται ότι ειδικό μέρος της Αποθήκης Νεοεισερχομένων δεσμεύεται για τις νεοεισερχόμενες μονάδες συμπαραγωγής και στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση άλλες εγκαταστάσεις πλην αυτών.

5. ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

5.1 Πολιτική ανταγωνισμού (άρθρα 81-82 και 87-88 της Συνθήκης για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας)

Όπως ήδη αναφέρθηκε στην Παράγραφο 3.3.3, για την περίοδο 2008-2012 προβλέπεται να επιτραπεί η δημιουργία ομάδων εγκαταστάσεων – εφόσον υποβληθεί σχετική αίτηση από τους ενδιαφερόμενους - χωρίς περιορισμούς. Εντούτοις, μέχρι σήμερα δεν έχει υποβληθεί κάποια σχετική αίτηση προς την Κεντρική Διοίκηση.

5.2 Η πολιτική για την εσωτερική αγορά – Νεοεισερχόμενοι

5.2.1 Ορισμός νεοεισερχόμενου

Οι ακόλουθες περιπτώσεις εγκαταστάσεων χαρακτηρίζονται ως νεοεισερχόμενες για τις ανάγκες της Οδηγίας 2003/87 για την Εμπορία Δικαιωμάτων Εκπομπών:

- (1) Κάθε *υφιστάμενη εγκατάσταση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τις ειδικότερες προϋποθέσεις που ισχύουν για κάθε κλάδο*, η οποία, ενώ με βάση την τότε δραστηριότητα και δυναμικότητά της ενέπιπτε στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας με βάση το Παράρτημα I αυτής, δεν είχε εντοπιστεί από τη Διοίκηση και κατά συνέπεια δεν συμπεριλαμβανόταν στον κατάλογο των εγκαταστάσεων του ΕΣΚΔΕ-2 που κοινοποιήθηκε στην Επιτροπή.
- (2) Κάθε *νέα εγκατάσταση* (όπου με τον όρο «νέα» χαρακτηρίζεται κάθε εγκατάσταση της οποίας η ημερομηνία χορήγησης της άδειας λειτουργίας είναι μεταγενέστερη της ημερομηνίας κοινοποίησης του ΕΣΚΔΕ-2 στην Ευρ. Επιτροπή) που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας 2003/87 με βάση το Παράρτημα I της Οδηγίας.
- (3) Κάθε *υφιστάμενη εγκατάσταση* που κατά την ημερομηνία κοινοποίησης του ΕΣΚΔΕ-2 στην Επιτροπή δεν ενέπιπτε στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας 2003/87 με βάση το Παράρτημα I, και στη συνέχεια άλλαξε νόμιμα τη φύση της δραστηριότητάς της με τρόπο τέτοιο ώστε με βάση τη νέα της δραστηριότητα και τη δυναμικότητά της να εμπίπτει πλέον στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας 2003/87 με βάση το Παράρτημα I αυτής.
- (4) Κάθε *υφιστάμενη εγκατάσταση* που κατά την ημερομηνία κοινοποίησης του ΕΣΚΔΕ-2 στην Επιτροπή δεν ενέπιπτε στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας 2003/87 με βάση το Παράρτημα I, και στη συνέχεια επεκτάθηκε νόμιμα με τρόπο τέτοιο ώστε με βάση τη νέα συνολική της δυναμικότητα (ή την ονομαστική θερμική ισχύ της εφόσον η επέκταση αφορά ή επηρεάζει τις δραστηριότητες καύσης της εγκατάστασης) η εγκατάσταση να εμπίπτει πλέον στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας 2003/87 με βάση το Παράρτημα I αυτής.
- (5) Κάθε *υφιστάμενη εγκατάσταση* που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας 2003/87 με βάση το Παράρτημα I της Οδηγίας, συμπεριλαμβανόταν στον κατάλογο των εγκαταστάσεων του ΕΣΚΔΕ-2 που κοινοποιήθηκε στην Επιτροπή, και στη συνέχεια επεκτάθηκε νόμιμα με τρόπο τέτοιο ώστε η νέα συνολική της δυναμικότητα (ή η ονομαστική θερμική ισχύ της εφόσον η επέκταση αφορά ή επηρεάζει τις δραστηριότητες καύσης της εγκατάστασης) να ξεπερνά την αντίστοιχη προ της επέκτασης σε ποσοστό μεγαλύτερο του 10%.

- (6) Κάθε **νέα μονάδα ηλεκτροπαραγωγής** που χρησιμοποιείται ως μη μόνιμη εγκατάσταση για την κάλυψη των περιπτώσεων αιχμής στη ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας.
- (7) Κάθε υφιστάμενη εγκατάσταση που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας 2003/87 με βάση το Παράρτημα Ι της Οδηγίας, συμπεριλαμβανόταν στον κατάλογο των εγκαταστάσεων του ΕΣΚΔΕ-2 που κοινοποιήθηκε στην Επιτροπή, και στη συνέχεια οι εκπομπές της αναπόφευκτα αυξήθηκαν λόγω της ανάγκης συμμόρφωσής της με νομοθετικές απαιτήσεις σύμφωνα με την παράγραφο 3.2.2.4. χωρίς η αύξηση αυτή να συνοδεύεται από αύξηση δυναμικότητας ή ονομαστικής θερμικής ισχύος

Επιπλέον των παραπάνω, προκειμένου μια εγκατάσταση να υπαχθεί στο κανονιστικό πλαίσιο για τους νεοεισερχόμενους θα πρέπει να έχει λάβει από την αρμόδια Αρχή άδεια / ενημέρωση της άδειας εκπομπής αερίων θερμοκηπίου (περιπτώσεις 1 – 4 και περιπτώσεις 5-7 αντιστοίχως).

Διευκρινίζεται ότι

- στην περίπτωση (5), δηλ. επέκταση υφιστάμενης υπόχρεης εγκατάστασης, η μεν άδεια εκπομπής ανανεώνεται και καλύπτει όλη την εγκατάσταση (πρώην υφιστάμενη εγκατάσταση και επέκτασή της) αλλά στις διατάξεις για τη χορήγηση δικαιωμάτων σε νεοεισερχόμενο υπάγεται μόνο η επέκταση.
- Στην περίπτωση (7), δηλ. αναπόφευκτη αύξηση εκπομπών λόγω νομοθετικών απαιτήσεων σύμφωνα με την παράγραφο 3.2.2.4., η μεν άδεια εκπομπής ανανεώνεται και καλύπτει όλη την εγκατάσταση αλλά στις διατάξεις για τη χορήγηση δικαιωμάτων σε νεοεισερχόμενο υπάγεται μόνο η εξακριβωμένη αλλαγή λόγω των νομοθετικών απαιτήσεων που οδηγεί στην αναπόφευκτη αύξηση των εκπομπών.

5.2.2 Διάρθρωση και μέγεθος της αποθήκης νεοεισερχομένων

Με βάση τις πληροφορίες και τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν κατά την εκπόνηση του ΕΣΚΔΕ-2 το συνολικό μέγεθος της Αποθήκης Νεοεισερχομένων για την περίοδο 2008-2012 εκτιμάται σε 30.780.459 t CO₂, ήτοι ποσοστό 8,2% των συνολικών προς κατανομή δικαιωμάτων. Η αποθήκη διακρίνεται σε δύο τμήματα: (α) το Γενικό Τμήμα στο οποίο αντιστοιχούν 28.409.280 t CO₂, και (β) το Τμήμα Συμπαραγωγής στο οποίο αντιστοιχούν 2.371.179 t CO₂. Μια ενδεικτική χρονική κλιμάκωση της Αποθήκης Νεοεισερχομένων παρουσιάζεται στον **Πίνακα 5-1**.

Πίνακας 5-1: Χρονική κλιμάκωση Αποθήκης Νεοεισερχομένων για την περίοδο 2008 – 2012 (σε t CO₂).

	Γενικό τμήμα	Συμπαραγωγή	Σύνολο
2008	2.131.516	474.236	2.605.752
2009	3.304.637	474.236	3.778.873
2010	6.571.319	474.236	7.045.555
2011	7.901.427	474.236	8.375.662

2012	8.500.380	474.236	8.974.616
Σύνολο 2008 - 2012	28.409.280	2.371.179	30.780.459

Οι εκπομπές CO₂ των νεοεισερχομένων εγκαταστάσεων υπολογίζονται με βάση τη δυναμικότητα της εγκατάστασης, τον ετήσιο βαθμό αξιοποίησης και ένα δείκτη που εκφράζει τη σχέση εκπομπών ανά μονάδα προϊόντων (ειδικός συντελεστής εκπομπής) που επιμερίζεται κατά περίπτωση σε εκπομπές από διεργασίες και σε εκπομπές από καύσεις.

Τα δικαιώματα των νεοεισερχομένων εγκαταστάσεων υπολογίζονται με την εφαρμογή του συντελεστή συμμόρφωσης ανά δραστηριότητα που ανήκει η εγκατάσταση (Πίνακας 3-1). Ο συντελεστής αυτός μπορεί να αυξηθεί, κατά τη κρίση της Αρμόδιας Αρχής, στην τιμή 1 στην περίπτωση που η νεοεισερχόμενη εγκατάσταση ενσωματώνει αποδεδειγμένα τις πλέον πρόσφατες Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές που συνεισφέρουν και στη μείωση των εκπομπών CO₂ με βάση και τα πλέον πρόσφατα κείμενα αναφοράς του IPCC.

Βασικές παραδοχές για τον υπολογισμό των δικαιωμάτων θα καθοριστούν αναλυτικότερα από την αρμόδια αρχή.

5.2.3 Κανόνες πρόσβασης των νεοεισερχομένων στην αγορά δικαιωμάτων

Σε σχέση με την πρόσβαση των νεοεισερχόμενων στην αγορά δικαιωμάτων (*κριτήριο 6 του Παραρτήματος III της Οδηγίας*) υιοθετούνται οι ακόλουθοι κανόνες:

- ❖ Βασικός τρόπος πρόσβασης των νεοεισερχομένων στην αγορά δικαιωμάτων εκπομπών είναι η κατανομή δικαιωμάτων στους νεοεισερχόμενους μέσω της αποθήκης νεοεισερχομένων (new entrants reserve). Η κατανομή των δικαιωμάτων της αποθήκης γίνεται δωρεάν.
- ❖ Η Αποθήκη νεοεισερχομένων διακρίνεται σε δύο επιμέρους τμήματα, το Γενικό Τμήμα και το Τμήμα Συμπαγωγής. Η αρχική συνολική ποσότητα δικαιωμάτων κάθε επιμέρους τμήματος της αποθήκης είναι καθορισμένη (βλ. Παράγραφο 5.2.2).
- ❖ Κάθε νεοεισερχόμενος πλην των μονάδων συμπαγωγής έχει δικαίωμα πρόσβασης μόνο στο Γενικό Τμήμα της Αποθήκης των Νεοεισερχόμενων. Κάθε νεοεισερχόμενη εγκατάσταση συμπαγωγής έχει δικαίωμα πρόσβασης στο Τμήμα Συμπαγωγής και εφόσον αυτό εξαντληθεί και στο Γενικό Τμήμα. Κατά το τελευταίο έτος της περιόδου, και εφόσον έχει εξαντληθεί το Γενικό Τμήμα και υπάρχει απόθεμα στο Τμήμα Συμπαγωγής, ενδέχεται η Αρμόδια Αρχή να επιτρέψει την πρόσβαση στο Τμήμα Συμπαγωγής και των νεοεισερχομένων εκτός συμπαγωγής.
- ❖ Η κατανομή των δικαιωμάτων στους Νεοεισερχόμενους γίνεται με βάση τη μεθοδολογία που περιγράφεται στην Παράγραφο 5.2.2 παραπάνω.
- ❖ Η κατανομή των δικαιωμάτων στους Νεοεισερχόμενους γίνεται με σειρά προτεραιότητας. Προκειμένου ένας νεοεισερχόμενος να έχει δικαίωμα πρόσβασης στην αποθήκη, θα πρέπει να καταθέσει σχετική αίτηση στην αρμόδια αρχή, η οποία θα συνοδεύεται και από τις

απαραίτητες σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία άδειες/εγκρίσεις. Η διαδικασία υποβολής αιτήσεων και η εξειδίκευση κατά περίπτωση των απαραίτητων δικαιολογητικών καθώς και ο καθορισμός της σειράς προτεραιότητας διευκρινίζονται από την αρμόδια αρχή.

- ❖ Στην περίπτωση που η ποσότητα δικαιωμάτων της Αποθήκης των Νεοεισερχομένων σε κάποια χρονική στιγμή δεν επαρκεί για να καλύψει την αίτηση του νεοεισερχόμενου, τότε ο νεοεισερχόμενος υποχρεούται να αναζητήσει τα δικαιώματα που χρειάζεται στην ελεύθερη αγορά.
- ❖ Τα όποια αδιάθετα δικαιώματα της αποθήκης των Νεοεισερχομένων στο τέλος ενός έτους της περιόδου εμπορίας μεταφέρονται στην Αποθήκη Νεοεισερχομένων του επόμενου έτους ή/και δημοπρατούνται.

5.3 Άλλα νομοθετικά και πολιτικά μέσα

Τα κοινοτικά νομοθετικά και πολιτικά μέσα συμπεριλαμβανομένων και περιβαλλοντικών πολιτικών που οδηγούν σε αύξηση των εκπομπών που ελήφθησαν υπόψη κατά τη διαμόρφωση του ΕΣΚΔΕ παρατίθενται αναλυτικά στην Παράγραφο 2.2.3.

6. ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ

Το Εθνικό Σχέδιο Κατανομής Δικαιωμάτων Εκπομπών για την περίοδο 2008 – 2012 (ΕΣΚΔΕ-2) υποβλήθηκε σε δημόσια διαβούλευση στις 15 Ιουνίου 2006, ενώ είχαν προηγηθεί αφενός συναντήσεις με τους κλαδικούς φορείς και αφετέρου δημόσια παρουσίαση των βασικών σημείων του Σχεδίου (πλην της κατανομής ανά εγκατάσταση) και δυνατότητα υποβολής σχετικών γραπτών σχολίων.

Το κείμενο του ΕΣΚΔΕ-2 αναρτήθηκε στις 15 Ιουνίου 2006 στην ηλεκτρονική διεύθυνση του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας & Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ), εκδόθηκε σχετικό Δελτίο Τύπου και τέλος οι υπόχρεες επιχειρήσεις ενημερώθηκαν - μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή φαξ - για την ανάρτηση του ΕΣΚΔΕ-2 στο Διαδίκτυο. Ως καταληκτική ημερομηνία για την υποβολή σχολίων καθορίστηκε η 25^η Ιουνίου 2006. Τα όποια τυχόν σχόλια επί του ΕΣΚΔΕ-2 έπρεπε να σταλούν σε συγκεκριμένη ηλεκτρονική διεύθυνση του ΥΠΕΧΩΔΕ μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή/και να αποσταλούν στο ΥΠΕΧΩΔΕ ταχυδρομικώς.

Συνολικά, υποβλήθηκαν εγγράφως **35 σχόλια**, κυρίως από τις υπόχρεες επιχειρήσεις και σε πολύ μικρότερο βαθμό από άλλους φορείς. Τα έγγραφα σχόλια και ο σχετικός χειρισμός τους εντός του πλαισίου διαμόρφωσης του ΕΣΚΔΕ-2 είχαν συνοπτικά ως εξής:

(1) Αίτηση για προσθήκη / αφαίρεση εγκαταστάσεων στον κατάλογο υπόχρεων εγκαταστάσεων της Οδηγίας 2003/87.

Η αφαίρεση εγκαταστάσεων από τους κλάδους παραγωγής κεραμικών και ασβέστη, στους οποίους υπάρχουν προβλήματα εφαρμογής εξαιτίας της χαμηλής τιμής του προϊόντος σε σχέση με την τιμή των δικαιωμάτων αλλά και του μικρού μεγέθους των εγκαταστάσεων στην Ελλάδα, δεν είναι σύμφωνη με την Οδηγία.

(2) Υποβολή συμπληρωματικών ή/και διευκρινιστικών στοιχείων αναφορικά με στοιχεία δραστηριότητας / πρόσφατες επεκτάσεις εγκαταστάσεων.

Ορισμένες εγκαταστάσεις υπέβαλαν συμπληρωματικά ή / και διευκρινιστικά στοιχεία σε σχέση με τις ιστορικές καταναλώσεις καυσίμων, τις καταναλώσεις πρώτων υλών, τις τυχόν επεκτάσεις των εγκαταστάσεων τους που έλαβαν χώρα εντός της διετίας 2004 - 2005. Τα στοιχεία αυτά εξετάστηκαν και, στο βαθμό που τεκμηριώνονταν επαρκώς, χρησιμοποιήθηκαν για την επανεκτίμηση των ιστορικών εκπομπών ορισμένων εγκαταστάσεων.

(3) Αιτήματα για προσδιορισμό δικαιωμάτων εκπομπών βάσει της μέγιστης δυναμικότητας της εγκατάστασης και όχι βάσει των πραγματικών της εκπομπών ή δραστηριότητας

Η κατανομή δικαιωμάτων με βάση τη δυναμικότητα και μόνο κρίθηκε ότι δεν αντικατοπτρίζει πλήρως σε όλες τις περιπτώσεις την πραγματική κατάσταση των μονάδων όσον αφορά το ύψος παραγωγής και κατά συνέπεια των εκπομπών.

(4) Αιτήματα που βασιζόνταν σε ερμηνεία άρθρων της Οδηγίας 2003/87

Το αίτημα αφορούσε στην εξαίρεση ορισμένων εγκαταστάσεων καύσης σε βιομηχανικές δραστηριότητες. Στην κατεύθυνση της ερμηνείας του όρου «ενεργειακές δραστηριότητες» του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας από την Ε. Επιτροπή και λαμβάνοντας υπόψη την ένταξη των

δραστηριοτήτων καύσης που περιλήφθηκαν στο ΕΣΚΔΕ-1, δεν κρίθηκε σκόπιμη η εξαίρεση των εγκαταστάσεων αυτών.

- (5) **Αιτήματα για προσαυξημένη βαρύτητα της πρώιμης δράσης (early action) και ιδιαίτερα για δράσεις προ του 2000.**
- (6) Το ΕΣΚΔΕ-2 επιβραβεύει έμμεσα τις πρώιμες δράσεις μόνον από το 2000 και μετά., **Αιτήματα για προσαυξημένη βαρύτητα των ενεργειακά αποδοτικότερων τεχνολογιών – Εφαρμογή μεθόδου συγκριτικής αξιολόγησης (benchmarking).**

Το παρόν ΕΣΚΔΕ επιβραβεύει έμμεσα την εφαρμογή ενεργειακά αποδοτικών τεχνολογιών μέσω του τρόπου υπολογισμού των ιστορικών εκπομπών ανά εγκατάσταση, ενώ στις δραστηριότητες Λοιπές Καύσεις, Χαρτί, Ασβέστης και Κεραμικά η κατανομή λαμβάνει υπόψη της και το είδος των χρησιμοποιούμενων καυσίμων. Επίσης, επιβραβεύει άμεσα τη συμπαραγωγή μέσω της χρήσης συντελεστή συμμόρφωσης γι' αυτήν ίσου με 1, καθώς και έμμεσα μέσω της υιοθέτησης ενός συγκεκριμένου τμήματος της Αποθήκης Νεοεισερχομένων ειδικά για τη συμπαραγωγή.. Η μέθοδος συγκριτικής αξιολόγησης (benchmarking) έχει συμπεριληφθεί εμμέσως στην απαίτηση αξιοποίησης ΒΔΤ από τους νεοεισερχόμενους

- (7) **Αιτήματα για προσαυξημένη βαρύτητα της συμπαραγωγής.**

Βλ. σημείο (6).

- (8) **Αιτήματα για υποστήριξη της διατήρησης της χρήσης βιομάζας.**

Το παρόν ΕΣΚΔΕ υποστηρίζει τη διατήρηση της χρήσης βιομάζας μέσω των γενικών κανόνων κατανομής δικαιωμάτων σε επίπεδο εγκατάστασης (βλ. Παράγραφο 3.2.1.1 του ΕΣΚΔΕ-2).

- (9) **Σχόλια σε σχέση με τις ενδεχόμενες επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα επιχειρήσεων εξαιτίας της μη-επίσημης επαλήθευσης των στοιχείων που υποβλήθηκαν από τις υπόχρεες εγκαταστάσεις.**

Κατά τη διαμόρφωση του ΕΣΚΔΕ-2 έγιναν οι κατά το δυνατόν έλεγχοι της ορθότητας των υποβληθέντων στοιχείων. Επιπλέον, οι μεγάλες (από άποψη εκπομπών) εγκαταστάσεις εφαρμόζουν διαδικασίες επίσημης επαλήθευσης των στοιχείων δραστηριότητας για άλλους λόγους και έτσι το συντριπτικό τμήμα των εκπομπών θεωρήθηκε ως αξιόπιστο. Ωστόσο, όπως επισημάνθηκε στην επιστολή που εστάλη στις υπόχρεες εγκαταστάσεις κατά τη διάρκεια εκπόνησης του ΕΣΚΔΕ-2 και συνόδευε τα ερωτηματολόγια προς συμπλήρωση στοιχείων, το ΥΠΕΧΩΔΕ εξετάζει την προοπτική επαλήθευσής τους στο άμεσο μέλλον.

- (10) **Σχόλια σε σχέση με την επίπτωση της εφαρμογής της Οδηγίας στην ανταγωνιστικότητα των Ελληνικών επιχειρήσεων σε σύγκριση με αυτήν των ανταγωνιστών τους σε γειτονικές χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης αλλά και εκτός Παραρτήματος Ι της Σύμβασης-Πλαίσιο για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC)**

Όπως αναφέρεται στην παράγραφο 3.1.2. κατά την κατανομή δεν έχουν ληφθεί υπόψη συγκεκριμένα θέματα που σχετίζονται με τον ανταγωνισμό εκτός της ΕΕ, καθώς η αντιμετώπιση τέτοιων προβλημάτων εκτιμήθηκε ότι αποτελεί αντικείμενο συνολικών πολιτικών σε επίπεδο ΕΕ.

- (11) **Σχόλια που αφορούν στις δυνατότητες μείωσης των εκπομπών CO₂ στους τομείς που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία (π.χ. μεταφορές)**

Οι δυνατότητες μείωσης των εκπομπών CO₂ στους τομείς που δεν εμπίπτουν στην Οδηγία (βλ. Παράγραφο 2.3 και 2.5) έχουν ληφθεί υπόψη κατά τον προσδιορισμό του ΣΑΕ.

(12) Αιτήματα για επιπλέον δικαιώματα λόγω προγραμματισμένων / σχεδιαζόμενων επεκτάσεων

Στο ΕΣΚΔΕ-2 προβλέπεται η παροχή δικαιωμάτων από την Αποθήκη Νεοεισερχομένων σε περιπτώσεις επεκτάσεων (η νέα συνολική δυναμικότητα ή η ονομαστική θερμική ισχύς της εγκατάστασης - εφόσον η επέκταση αφορά ή επηρεάζει τις δραστηριότητες καύσης της εγκατάστασης - ξεπερνά την αντίστοιχη προ της επέκτασης σε ποσοστό μεγαλύτερο του 10%) υφιστάμενων εγκαταστάσεων.

(13) Αιτήματα σε σχέση με την Αποθήκη Νεοεισερχομένων (π.χ. διάκριση σε Γνωστούς και Λοιπούς Νεοεισερχόμενους, αύξηση μεγέθους, δικαίωμα πρόσβασης όλων των υπόχρεων δραστηριοτήτων)

Η διάκριση της Αποθήκης Νεοεισερχομένων σε Αποθήκη γνωστών και λοιπών νεοεισερχομένων δεν κρίθηκε σκόπιμη στο ΕΣΚΔΕ-2 εν όψει της μακράς περιόδου που αφορά η κατανομή και επομένως της ανάγκης μεγαλύτερης ευελιξίας. Το υφιστάμενο σχήμα (η Αποθήκη Νεοεισερχομένων διακρίνεται σε δύο επιμέρους τμήματα, το Γενικό Τμήμα και το Τμήμα Συμπαραγωγής) εξασφαλίζει την ευέλικτη λειτουργία της αποθήκης, την ισότιμη αντιμετώπιση των νεοεισερχομένων μονάδων, και την επαρκή κάλυψη των αναγκών, όπως αυτές εκτιμήθηκαν στη βάση των διαθέσιμων πληροφοριών. Το μέγεθος της αποθήκης υπολογίστηκε με βάση τις πληροφορίες και τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν κατά την εκπόνηση του ΕΣΚΔΕ-2. Σε ότι αφορά στο δικαίωμα πρόσβασης στην Αποθήκη, κάθε νεοεισερχόμενος έχει δικαίωμα πρόσβασης μόνο στο Γενικό Τμήμα της Αποθήκης των Νεοεισερχόμενων (με εξαίρεση το τελευταίο έτος εφαρμογής σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη παράγραφο 5.2.3), ενώ κάθε νεοεισερχόμενη εγκατάσταση συμπαραγωγής έχει δικαίωμα πρόσβασης στο Τμήμα Συμπαραγωγής και εφόσον αυτό εξαντληθεί και στο Γενικό Τμήμα.

(14) Αιτήματα για παροχή περισσότερων πληροφοριών αναφορικά με τον ακριβή τρόπο προσδιορισμού της χρονοσειράς των εκπομπών και των δικαιωμάτων σε επίπεδο εγκατάστασης.

Η μεθοδολογία υπολογισμού των εκπομπών και των δικαιωμάτων σε επίπεδο εγκατάστασης / δραστηριότητας περιγράφεται συνοπτικά στο ΕΣΚΔΕ-2 (βλ. Παραγράφους 2.4 και 3.1 - 3.2). Η μεθοδολογία αυτή είναι σύμφωνη με την Απόφαση 2004/156/ΕΚ της Ευρ. Επιτροπής και αξιοποιεί όλα τα στοιχεία που υπέβαλαν οι εγκαταστάσεις. Οι ενδιαφερόμενες εγκαταστάσεις έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης στα αποτελέσματα των υπολογισμών και στα αναλυτικά στοιχεία στα οποία βασίστηκαν οι υπολογισμοί.

(15) Αιτήματα για αποσαφήνιση της συμβατότητας του ΕΣΚΔΕ-2 με τον εθνικό στόχο περιορισμού των εκπομπών.

Όπως αναφέρεται και στην Παράγραφο 2.4.2, η συνολική ποσότητα δικαιωμάτων προς κατανομή υπολογίστηκε στη βάση των εθνικών δεσμεύσεων στο πλαίσιο του Πρωτοκόλλου, λαμβάνοντας υπόψη τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία και τις προβλέψεις στην εκτίμηση της συμμετοχής των εκπομπών των υπόχρεων εγκαταστάσεων στο σύνολο των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου της χώρας. Συνολικά, τα δικαιώματα της περιόδου 2008-2012 είναι χαμηλότερα κατά 8,9% σε σχέση με τις προβλεπόμενες εκπομπές των υπόχρεων εγκαταστάσεων στο ΣΑΕ.

(16) Σχόλια για ιδιαιτερότητες λειτουργίας εγκατάστασης κατά την πενταετή περίοδο αναφοράς 2000-2004

Οι τεκμηριωμένες ιδιαιτερότητες λειτουργίας εγκαταστάσεων που κυρίως αφορούσαν διακοπές λόγω εκσυγχρονισμού, επεκτάσεων ή ατυχημάτων ελήφθησαν υπόψη κατά τον υπολογισμό των μέσων ετήσιων ιστορικών εκπομπών.

(17) Σχόλια αναφορικά με την αξιοποίηση των ευέλικτων μηχανισμών του Πρωτοκόλλου.

Τα σχόλια αναφορικά με την αξιοποίηση των ευέλικτων μηχανισμών αφορούσαν (α) στην αγορά δικαιωμάτων από την πλευρά του κράτους, (β) στην παροχή διευκρινήσεων σχετικά με το όριο πιστώσεων από τους ευέλικτους μηχανισμούς JI και CDM και την αξιοποίησή του από τις υπόχρεες εγκαταστάσεις. Σε ότι αφορά στο σημείο (α), δεν υπάρχει ακόμα σχετική κυβερνητική απόφαση που να αφορά σε συγκεκριμένη δέσμευση οικονομικών πόρων, χωρίς όμως αυτό να αποκλείεται στο μέλλον. Σε ότι αφορά στο σημείο (β), σύμφωνα με την Παράγραφο 3.3.4 έχει οριστεί ποσοστό χρήσης των πιστώσεων εκπομπών ίσο με 9% των κατανεμημένων δικαιωμάτων ανά εγκατάσταση, το οποίο είναι συμβατό με την αρχή της συμπληρωματικότητας (σύμφωνα με την γενικώς αποδεκτή ερμηνεία ότι η συνεισφορά των μηχανισμών του Πρωτοκόλλου δεν μπορεί να υπερβαίνει το 50% της απαιτούμενης προσπάθειας μείωσης εκπομπών της χώρας από τα επίπεδα του ΣΑΕ για την επίτευξη του εθνικού στόχου). Επιπροσθέτως, δίνεται πλέον η δυνατότητα σε περίπτωση που μία ή περισσότερες υπόχρεες εγκαταστάσεις δεν αξιοποιήσουν πλήρως (ή καθόλου) το όριο του 9% μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2012 (με βάση τη συνολική ποσότητα των CERs/ERUs που κατέχουν στον λογαριασμό τους στο Εθνικό Μητρώο Καταγραφής Συναλλαγών μέχρι την ημερομηνία αυτή), αξιοποίησης του υπολοίπου από άλλες υπόχρεες εγκαταστάσεις.

7. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ

Κατά τη διαμόρφωση του ΕΣΚΔΕ δεν ελήφθησαν υπόψη άλλα πρόσθετα κριτήρια πέραν αυτών που καθορίζονται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας.

ΠΙΝΑΚΑΣ Α

Προσωρινή κατανομή δικαιωμάτων ανά εγκατάσταση για την περίοδο 2008-2012

Οι κατανομές είναι ενδεικτικές και ενδέχεται να τροποποιηθούν σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο εδάφιο 3.2.3.

A/A	ΚΩΔ.	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO ₂)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO ₂)	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO ₂)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO ₂)
1	1-1	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΗΣ ΛΚΔΜ (τ. ΛΚΔΜ (ΤΒΣ/ΑΗΣ-Ε.ΛΠ) (ΑΗΣ ΛΙΠΤΟΛ))	327,689		1,638,445	
2	1-2	Δ.Ε.Η. Α.Ε. - ΑΗΣ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ	4,380,194		21,900,970	
3	1-3	Δ.Ε.Η. Α.Ε. - ΑΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ	8,981,311		44,906,555	
4	1-4	Δ.Ε.Η. Α.Ε. - ΑΗΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	11,801,322		59,006,610	
5	1-5	Δ.Ε.Η. Α.Ε. - ΑΗΣ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ	4,653,754		23,268,770	
6	1-6	Δ.Ε.Η. Α.Ε. - ΑΗΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ - ΜΟΝΑΔΕΣ Ι - ΙΙ - ΙΙΙ)	4,093,011		20,465,055	
7	1-7	Δ.Ε.Η. Α.Ε. - ΑΗΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ - ΜΟΝΑΔΑ ΙV	2,367,396		11,836,980	
8	1-8	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΗΣ ΜΕΛΙΤΗΣ (τ. ΑΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ)	1,786,878		8,934,390	
9	1-9	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΤΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (ΑΗΣ) ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ	682,844		3,414,220	
10	1-10	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΤΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (ΑΗΣ) ΛΛΥΡΙΟΥ	2,575,898	0	12,879,490	0
11	1-11	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΤΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (ΑΗΣ) ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	791,356		3,956,780	
12	1-12	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΤΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (ΑΗΣ) ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	954,330		4,771,650	
13	1-13	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΤΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (ΑΗΣ) ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	834,507		4,172,535	
14	1-14	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΤΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (ΑΗΣ) ΧΑΝΙΩΝ	680,355		3,401,775	
15	1-15	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΤΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (ΑΗΣ) ΡΟΔΟΥ	451,462	37,122	2,257,310	185,610
16	1-16	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΛΕΣΒΟΥ	142,084		710,420	

A/A	ΚΩΔ.	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)
17	1-17	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΣΥΡΟΥ	82,967	25,367	414,835	126,835
18	1-18	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΚΩ	210,474	93,664	1,052,370	468,320
19	1-19	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΧΙΟΥ	128,053	39,547	640,265	197,735
20	1-20	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΣΑΜΟΥ	116,737	51,599	583,685	257,995
21	1-21	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΠΑΡΟΥ	117,500	31,638	587,500	158,190
22	1-22	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΜΥΚΟΝΟΥ	65,983	18,212	329,915	91,060
23	1-23	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΘΗΡΑΣ	100,221	47,873	501,105	239,365
24	1-24	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΛΗΜΝΟΥ	31,355		156,775	
25	1-25	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΜΗΛΟΥ	52,118	29,920	260,590	149,600
26	1-26	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	33,553	16,391	167,765	81,955
27	1-27	ΔΕΗ Α.Ε. - ΑΣΠ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	29,785		148,925	
28	1-28	ΔΕΗ Α.Ε. - ΤΣΠ ΙΚΑΡΙΑΣ	21,535	7,233	107,675	36,165
29	1-29	ΑΤΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (ΑΗΣ) ΑΘΕΡΙΝΟΛΑΚΚΟΥ	333,909		1,669,545	
30	1-30	ΑΣΣΑΚ (ΑΕΡΙΟΣΤΡΟΒΙΛΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ) (ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΕ)	46,322		231,610	
31	1-31	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΕΛΠΕ)	636,873		3,184,365	
32	1-32	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ της ΕΛΛΑΔΟΣ	1,505,745	1,505,745	7,528,725	7,528,725
		ΣΥΝΟΛΟ 1 - ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ > 20 MWth	49,017,521	1,904,311	245,087,605	9,521,555
33	2-1	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ της ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΒΕΕ	52,156		260,780	
34	2-2	ΕΛΒΑΛ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ (τ. ΕΛΒΑΛ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΑΕ)	95,048		475,240	
35	2-4	Κ. ΠΕΡΤΣΙΝΙΔΗΣ Α.Ε. "ΜΑΞΙΜ"	18,297		91,485	
36	2-5	ΑΦΟΙ ΑΝΕΖΟΥΛΑΚΗ Α.Ε. ΒΑΦΕΙΑ-ΠΛΕΚΤΗΡΙΑ (ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ ΦΙΕΡΑΤΕΞ Α.Ε)	17,855		89,275	
37	2-6	Ε.Β.Ζ. ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΖΑΧΑΡΗΣ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ (τ.ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΖΑΧΑΡΗΣ (ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ))	64,431		322,155	
38	2-7	Ε.Β.Ζ. ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΠΛΑΤΕΟΣ (τ.ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΖΑΧΑΡΗΣ (Πλατύ ΗΜΑΘΙΑΣ))	64,230		321,150	
39	2-8	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΖΑΧΑΡΗΣ Α.Ε. – ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ	66,942		334,710	

A/A	ΚΩΔ.	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO ₂)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO ₂)	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO ₂)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO ₂)
40	2-9	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΖΑΧΑΡΗΣ Α.Ε. – ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΣΕΡΡΩΝ	40,609		203,045	
41	2-10	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΖΑΧΑΡΗΣ Α.Ε. – ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΞΑΝΘΗΣ	29,742		148,710	
42	2-11	ΜΕΒΓΑΛ - ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε.	11,104		55,520	
43	2-12	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ (τ. ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ. Πανεπιστημιούπολη Ιλισίων)	10,324		51,620	
44	2-13	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ , ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΡΙΟ ΑΧΑΪΑΣ	2,908		14,540	
45	2-14	ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Α.Σ.Ε.Ε. - (ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΕΛΑΣΤΡΩΝ)	32,479		162,395	
46	2-15	ΚΑΒΑΛΑ OIL Α.Ε.	119,242		596,210	
47	2-16	ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΛΕΥΚΟΛΙΘΟΙ Α.Μ.Β.Ν.Ε.Ε	126,474		632,370	
48	2-17	TATE & LYLE GREECE SA	25,593		127,965	
49	2-18	TOSOH HELLAS ABE	45,542		227,710	
50	2-19	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε.	19,667		98,335	
51	2-20	ΘΕΡΜΗ ΣΕΡΡΩΝ	79,621	79,621	398,105	398,105
52	2-21	ΘΕΡΜΗ ΔΡΑΜΑΣ	86,498	86,498	432,490	432,490
53	2-22	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΧΑΛΥΒΑ	39,061	39,061	195,305	195,305
ΣΥΝΟΛΟ 2 - ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΥΣΕΙΣ > 20 MWth			1,047,823	205,180	5,239,115	1,025,900
54	3-1	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ΑΕ - ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ (ΑΤΤΙΚΗ)	1,679,643	75,000	8,398,215	375,000
55	3-2	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ΑΕ - ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	411,424	16,265	2,057,120	81,325
56	3-3	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ ΑΕ	1,897,032	647,247	9,485,160	3,236,235
57	3-4	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ΑΕ - ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	324,186	38,644	1,620,930	193,220
ΣΥΝΟΛΟ 3 - ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ			4,312,285	777,156	21,561,425	3,885,780
58	4-1	ΓΕΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΗ & ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΛΑΡΚΟ - ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΩΝ ΛΑΡΥΜΝΗΣ	852,283		4,261,415	

A/A	ΚΩΔ.	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)
		ΣΥΝΟΛΟ 4 - ΦΡΥΞΗ ΜΕΤΑΛΛΩΝ	852,283	0	4,261,415	0
59	5-1	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΑ Α.Ε.	62,418		312,090	
60	5-2	ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΚΗ Α.Ε.	150,048	35,502	750,240	177,510
61	5-3	ΣΙΔΕΝΟΡ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΙΔΗΡΟΥ Α.Ε.	130,139		650,695	
62	5-4	ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Α.Σ.Ε.Ε.- ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΕΙΟΥ	113,001		565,005	
63	5-5	ΣΟΒΕΛ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΑΛΥΒΑ Α.Ε. (τ. SOVEL A.E.)	222,747		1,113,735	
		ΣΥΝΟΛΟ 5 - ΣΙΔΗΡΟΣ & ΧΑΛΥΒΑΣ	678,353	35,502	3,391,765	177,510
64	6-1	ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ "ΟΛΥΜΠΟΣ"	2,952,148		14,760,740	
65	6-2	ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ ΙΙ	1,453,418		7,267,090	
66	6-5	ΑΕ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ ΤΙΤΑΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΔΡΕΠΑΝΟΥ ΑΧΑΪΑΣ	1,064,531		5,322,655	
67	6-6	ΑΕ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ ΤΙΤΑΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	143,457		717,285	
68	6-7	ΑΕ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ "ΤΙΤΑΝ" ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΜΑΡΙΟΥ ΒΟΙΩΤΙΑΣ	2,050,554		10,252,770	
69	6-4	ΑΕ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ ΤΙΤΑΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	1,235,952		6,179,760	
70	6-3	ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ ΙΙΙ (πρώην ΤΣΙΜΕΝΤΑ ΧΑΛΚΙΔΑΣ Α.Ε.)	1,865,265		9,326,325	
71	6-8	ΤΣΙΜΕΝΤΑ ΧΑΛΥΨ (τ. ΧΑΛΥΨ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ Α.Ε.)	574,431		2,872,155	
		ΣΥΝΟΛΟ 6 - ΤΣΙΜΕΝΤΑ	11,339,756	0	56,698,780	0
72	7-1	ΑΠ. ΔΟΥΚΕΡΗΣ & ΥΙΟΣ Ε.Π.Ε. (τ. ΑΣΒΕΣΤΟΛΑΤΟΜΙΚΗ-ΔΟΥΚΕΡΗΣ ΑΠ.)	28,859		144,295	
73	7-2	ΑΦΟΙ ΣΤ. ΠΑΡΑΣΧΟΥ ΑΒΕΕ	20,618		103,090	
74	7-3	Σ& Α ΔΟΥΚΕΡΗ & ΣΙΑ Ο.Ε. (τ. ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΙΑ Η ΕΝΩΣΙΣ-ΔΟΥΚΕΡΗΣ ΧΡ.)	83,378		416,890	
75	7-4	ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΙΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.	32,900		164,500	
76	7-5	ΚΥΚΝΟΣ Α.Ε.	46,775		233,875	
77	7-6	CaO HELLAS ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΗ ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΙΑ ΑΒΕΕ (τ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΗ ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΙΑ ΤΙΤΑΝ ΑΒΕΕ)	58,008		290,040	
78	7-7	Κ. ΡΑΪΚΟΣ Α.Ε.	103,982		519,910	
79	7-9	ΑΛΕΞ. ΚΑΙ ΑΝΑΣΤ. ΤΣΙΡΙΓΩΤΗΣ Α.Ε.	74,676		373,380	

A/A	ΚΩΔ.	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)
80	7-10	ΑΙΜΟΣ ΑΒΕ ΥΔΡΑΣΒΕΣΤΟΥ	11,272		56,360	
81	7-11	CaO HELLAS ΘΕΣΣΑΛΙΚΗ ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΙΑ ΑΒΕΕ	61,590		307,950	
82	7-12	ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΙΑ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ Α.Ε.	75,839		379,195	
83	7-13	ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΙΑ Β.Α. ΔΕΒΕΤΖΟΓΛΟΥ Α.Β.Ε.Ε. (τ. ΔΕΒΕΤΖΟΓΛΟΥ ΑΘ. & ΣΙΑ)	48,148		240,740	
84	7-14	ΛΑΚΩΝΙΚΗ ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΙΑ ΑΦΟΙ ΜΠΟΥΓΑ Ο.Ε.	9,045		45,225	
85	7-15	ΥΙΟΙ Θ. ΤΣΑΡΟΥΧΑ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε. (τ. ΤΣΑΡΟΥΧΑΣ)	22,421		112,105	
86	7-16	ΟΛΥΜΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΚΗ ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΙΑ – Ν. ΣΙΑΜΗ & ΣΙΑ Ο.Ε.	15,388		76,940	
87	7-17	Π. ΠΑΥΛΙΔΗΣ ΕΠΕ	76,139		380,695	
88	7-18	Γ. ΔΕΛΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΣ ΑΕΒΕ	21,363		106,815	
89	7-19	CaO ΒΑΛΚΑΝΙΚΗ ΑΤΕΒΕ	49,755		248,775	
90	7-20	ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΙΑ ΑΘ. ΤΡΟΒΙΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ	10,692		53,460	
	2-1	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	86,551		432,755	
		ΣΥΝΟΛΟ 7 - ΑΣΒΕΣΤΗΣ	937,399	0	4,686,995	0
91	8-2	ΓΙΟΥΛΑ ΑΕ	57,117		285,585	
		ΣΥΝΟΛΟ 8 - ΓΥΑΛΙ	57,117	0	285,585	0
92	9-1	ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΚΕΚ Α.Ε.	28,509		142,545	
93	9-2	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΑΦΟΙ Α. ΑΝΑΓΝΩΣΤΑΡΑ Α.Ε.	26,460		132,300	
94	9-3	ΒΑΒΟΥΛΙΩΤΗΣ-ΓΟΥΝΑΡΗΣ-ΜΗΤΑΚΗΣ ΑΒΕΕ (ΒΑΣΙΛΙΚΟ ΧΑΛΚΙΔΑΣ)	40,822		204,110	
95	9-4	ΒΑΒΟΥΛΙΩΤΗΣ-ΓΟΥΝΑΡΗΣ-ΜΗΤΑΚΗΣ ΑΒΕΕ (ΣΧΗΜΑΤΑΡΙ ΒΟΙΩΤΙΑΣ)	60,068		300,340	
96	9-5	Β.Ε.Α.Κ. ΑΕ	24,583		122,915	
97	9-7	ΔΗΜ. ΓΑΛΑΝΗΣ . & ΣΙΑ ΟΕ "ΤΙΤΑΝ"	5,063		25,315	
98	9-8	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ Γ. ΚΑΤΣΙΚΗΣ Α.Ε	16,915		84,575	
99	9-9	ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ ΑΒΕΤΕ – ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΣΤΑΥΡΟΧΩΡΙΟΥ	6,887		34,435	
100	9-10	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ Α.Ε.	29,283		146,415	
101	9-11	ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ ΑΒΕΕ	14,627		73,135	

A/A	ΚΩΔ.	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)
102	9-13	ΚΕΡΑΜΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΡΓΟΥΣ Α.Β.Ε.Ε	7,244		36,220	
103	9-14	"ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΑΓΡΙΝΙΟΥ" ΠΛΙΝΘΟΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΚΛ. Γ. ΚΑΤΣΙΚΗ & ΣΙΑ Α.Ε	17,181		85,905	
104	9-15	Δ.Ι. ΚΟΚΚΙΝΟΓΕΝΗΣ . Α.Ε.	31,143		155,715	
105	9-16	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ Β. ΜΑΛΙΟΥΡΗΣ ΑΒΕ	34,979		174,895	
106	9-17	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΜΑΤΖΙΑΡΗΣ Α.Ε.	4,611		23,055	
107	9-18	ΜΑΥΡΙΔΗΣ Α.Ε.	29,145		145,725	
108	9-19	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΕΡΑΜΟΤΟΥΒΛΟΠΟΙΙΑ ΑΒΕΕ	19,121		95,605	
109	9-20	ΠΛΙΝΘΟΚΕΡΑΜ Ε.Π.Ε.	11,056		55,280	
110	9-21	ΠΛΙΝΘΟΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΑΦΟΙ ΧΡ.ΖΑΡΚΑΔΟΥΛΑ Α.Ε.	8,276		41,380	
111	9-22	ΡΕΘΥΜΝΙΩΤΙΚΗ ΤΟΥΒΛΟΠΟΙΙΑ Α.Ε.	15,313		76,565	
112	9-23	ΠΛΙΝΘΟΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΑΦΟΙ Γ& Δ ΡΟΙΔΗ Ο.Ε.	6,162		30,810	
113	9-24	ALPHA KERAMICA Α.Ε. (τ. ΣΑΠΟΥΝΑ Θ. ΑΦΟΙ & ΣΙΑ ΑΒΕ Α.Ε).	66,891		334,455	
114	9-25	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΑΦΟΙ ΣΟΛΩΜΟΥ Ο.Ε.	23,249		116,245	
115	9-26	ΤΕΧΝΟΚΕΡΑΜΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε	11,114		55,570	
116	9-27	ΦΙΛΚΕΡΑΜ - JOHNSON Α.Ε.	51,458		257,290	
117	9-28	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΚΟΘΑΛΗ Α.Ε.	74,422		372,110	
118	9-29	ΑΦΟΙ ΑΡΙΣΤΕΙΔΟΠΟΥΛΟΙ ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.	13,008		65,040	
119	9-30	ΑΦΟΙ ΚΑΛΟΓΙΑΝΝΗ ΟΕ – ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΩΝ	5,054		25,270	
120	9-31	ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ ΑΡΓΟΥΣ Α.Β.Ε.Ε	6,683		33,415	
121	9-32	ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΡΑΦΗΝΑΣ Α.Ε.	32,358		161,790	
122	9-33	ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΑ ΣΠΑΡΤΗΣ	10,190		50,950	
123	9-34	ΑΦΟΙ Γ. ΜΗΤΣΙΑΔΗ - Α. ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ Ο.Ε.	5,554		27,770	
124	9-35	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ & ΣΤΑΥΡΟΣ ΜΗΤΣΙΑΔΗΣ & ΥΙΟΙ Ο.Ε.	5,048		25,240	
125	9-36	"Ο ΤΙΤΑΝ"- ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΘ. ΜΟΥΓΙΟΣ Ε.Ε.Ε.	12,098		60,490	
126	9-37	Γ.Α. ΣΑΚΕΛΑΡΑΚΟΣ Α.Ε. – ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΠΛΙΝΘΟΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑΣ	15,234		76,170	
127	9-38	ΤΣΑΣΕΡΛΗΣ Α.Β.Ε.Ε	1,496		7,480	
128	9-39	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΙΔΗ Α.Ε.	12,379		61,895	

A/A	ΚΩΔ.	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)
129	9-40	TERRA Α.Ε.	65,598		327,990	
130	9-41	ΥΙΟΙ ΝΙΚΟΥ ΑΕΒΕ	11,122		55,610	
131	9-42	ΑΦΟΙ Δ. ΠΡΙΝΤΖΗ "ΓΡΑΝΙΤΗΣ" ΑΠΕΤΕ (τ.ΠΡΙΝΤΖΗ ΑΦΟΙ Α.Ε.)	8,617		43,085	
132	9-43	Γ. ΚΑΤΣΑΝΗΣ Α.Ε. ΠΛΙΝΘΟΚΕΡΑΜΟΠΟΙΑ	8,985		44,925	
133	9-44	ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΑ ΕΒΡΟΣ Α.Ε.	7,949		39,745	
134	9-45	ΑΤΛΑΣ ΑΤΕΒΕ	12,479		62,395	
135	9-46	ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΚΗ ΧΑΛΚΙΔΟΣ ΑΒΕΕ	15,743		78,715	
		ΣΥΝΟΛΟ 10 - ΚΕΡΑΜΙΚΑ	914,177	0	4,570,885	0
136	10-1	GEORGIA PACIFIC ΕΛΛΑΣ Α.Ε.Β.Ε.	10,498		52,490	
137	10-2	ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΧΑΡΤΟΠΟΙΑ Α.Ε. (ΑΤΤΙΚΗ)	19,314		96,570	
138	10-3	ΒΕΚΑ Α.Ε. ΧΑΡΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	3,333		16,665	
139	10-4	ΧΑΡΤΟΠΟΙΑ ΒΙΟΧΑΡΤΙΚΗ ΑΒΕΕ	14,800		74,000	
140	10-5	ΒΙΣ Α.Ε ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ .	11,986		59,930	
141	10-6	ΜΕΛ-ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΧΑΡΤΟΥ Α.Ε.	43,913		219,565	
142	10-7	ΑΝ.ΒΛ.ΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΣ - ΠΑΚΟ Α.Ε. (ΠΕΛΑΣΓΙΑ ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ)	17,605		88,025	
143	10-8	ΠΑΤΡΑΪΚΗ ΧΑΡΤΟΠΟΙΑ Α.Ε.	4,872		24,360	
144	10-9	ΤΕΧΝΟΧΑΡΤ Α.Β.Ε.Ε.	9,712		48,560	
145	10-10	ΧΑΡΤΟΠΟΙΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Ε.	22,559		112,795	
146	10-12	ΧΑΡΤΟΠΟΙΑ ΠΑΤΡΩΝ – ΚΟΡΩΝΙΩΤΗΣ Α.Ε.	3,014		15,070	
147	10-13	SONOCO ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΧΑΡΤΟΠΟΙΑ & ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ Α.Ε (τ. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΧΑΡΤΟΠΟΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ SONOCO Α.Ε.)	5,697		28,485	
148	10-14	ΧΑΡΤΟΠΟΙΑ ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ Α.Ε. (Φθιώτιδα)	17,077		85,385	
149	10-15	ΑΝ.ΒΛ.ΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΣ - ΠΑΚΟ Α.Ε. (ΒΕΛΟ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ)	2,998		14,990	
150	10-16	ΓΕΝΙΚΗ ΧΑΡΤΟΥ ΑΒΕΕ	1,427		7,135	
		ΣΥΝΟΛΟ 11 - ΧΑΡΤΙ	188,805	0	944,025	0

A/A	ΚΩΔ.	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	<i>Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)</i>	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2008-2012 (t CO2)	<i>Από τα οποία ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2005-2007 (t CO2)</i>
		ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	69,345,519	<i>2,922,149</i>	346,727,595	<i>14,610,745</i>