



ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ
ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ EMAS
EL000012

	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΘΕΣΗ
ΣΥΝΤΑΞΗ	Δρ. Μηχ. Νίκη Σιούτα	Διεύθυνση Αειφόρου Ανάπτυξης της AKTΩP
ΘΕΩΡΗΣΗ	Ιωάννης Μπουρνάζος	Γενικός Διευθυντής και Μέλος του Δ.Σ. της AKTΩP
ΕΓΚΡΙΣΗ	Δημήτριος Κούτρας	Πρόεδρος της AKTΩP

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ
2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ
3. ΧΩΡΟΙ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ
4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ
5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
7. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ
8. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ
 - 8.1 Συγκεντρωτικά στοιχεία επιδόσεων
 - 8.2 Αναλυτικά στοιχεία διαχείρισης ανά είδος αποβλήτου
 - 8.3 Διαχείριση ιλύος
 - 8.4 Διαχείριση άλλων ειδών αποβλήτων
 - 8.5 Διαχείριση προϊόντων εκσκαφής – πρώτες ύλες
 - 8.6 Εξοπλισμός κατασκευής έργων
 - 8.7 Ενεργειακές – άλλες επιδόσεις
 - 8.8 Δήλωση παραγωγού αποβλήτων
9. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ
10. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΠΙΒΡΑΥΒΕΥΣΗ ΤΗΣ ΑΚΤΩΡ
11. ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΑΝΤΙ ΠΡΑΞΗΣ ΠΑΡΑΒΑΣΗΣ
12. ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΕΠΑΛΗΘΕΥΤΗ
13. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην ΑΚΤΩΡ αναπτύχθηκε και εφαρμόζεται Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες του *Ευρωπαϊκού Κανονισμού Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Οικολογικού Ελέγχου - Eco Management and Audit Scheme, EMAS III/EK 1221/2009*. Το ΣΠΔ επιτηρείται ετησίως από ανεξάρτητο Φορέα Πιστοποίησης.

Στα πλαίσια των απαιτήσεων του EMAS III και της επαλήθευσης του ΣΔΠ από ανεξάρτητο Φορέα Πιστοποίησης, συντάχθηκε η παρούσα Περιβαλλοντική Δήλωση, με σκοπό την παροχή των περιβαλλοντικών πληροφοριών της ΑΚΤΩΡ προς κάθε ενδιαφερόμενο μέλος.

Η παρούσα Περιβαλλοντική Δήλωση συμπεριλαμβάνει την χρονική περίοδο Ιανουάριος - Δεκέμβριος 2015.

Τα στοιχεία τα οποία συμπεριλαμβάνονται στην περιβαλλοντική δήλωση αφορούν στην περιβαλλοντική πολιτική, στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, στις επιδόσεις και στα αποτελέσματα της ΑΚΤΩΡ με βάση τους περιβαλλοντικούς σκοπούς και στόχους που έχει θέσει η εταιρεία.

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ

Η ΑΚΤΩΡ είναι κατασκευαστική εταιρεία και κατέχει ηγετική θέση στον κατασκευαστικό κλάδο της Ελλάδας. Διαθέτει δυναμική διοίκηση, απασχολεί ένα σημαντικό αριθμό διπλωματούχων μηχανικών και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, δημιουργώντας κατ' αυτόν τον τρόπο το βασικότερο κεφάλαιο στο οποίο στηρίζει την αναπτυξιακή της πορεία.

Η ΑΚΤΩΡ υλοποιεί τα κυριότερα και πιο σύγχρονα έργα υποδομής, ανάπτυξης αλλά και ιδιωτικά έργα της Ελλάδας, ενώ παράλληλα δραστηριοποιείται στον ευρύτερο Ευρωπαϊκό Χώρο και στην περιοχή της Μέσης Ανατολής.

Οι κατασκευαστικοί τομείς στους οποίους δραστηριοποιείται η ΑΚΤΩΡ είναι:

Οδοποιία και τεχνικά έργα υποδομής, Κατασκευές σηράγγων, Υδραυλικά έργα, Κτιριακά και βιομηχανικά έργα, Λιμενικά έργα, Έργα ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, Ενεργειακά έργα, Έργα Β.Ο.Τ. (αυτοχρηματοδότησης), Έργα αποκατάστασης τοπίου και περιβάλλοντος, Συντήρηση κτιρίων – έργων, κλπ.

Στην Περιβαλλοντική Δήλωση δεν εντάσσονται τα έργα εξωτερικού. Στα έργα αυτά εφαρμόζεται το ΣΠΔ της ΑΚΤΩΡ αναπροσαρμοσμένο σε κάθε χώρα και στην νομοθεσία της, καθώς και στις εκάστοτε περιβαλλοντικές απαιτήσεις των έργων. Στο πλαίσιο αυτό η εταιρεία έχει αναπτύξει για την διαχείριση των έργων εξωτερικού ειδικά Environmental Management Plans (EMP) τα οποία επίσης προσαρμόζονται στις εκάστοτε συνθήκες.

3. ΧΩΡΟΙ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Τα εργοτάξια, στα οποία η ΑΚΤΩΡ εκτελεί κατασκευαστικές εργασίες, καταγράφονται στον Πίνακα 1 που ακολουθεί, ενώ υπάρχει και το τμήμα εξοπλισμού, χώρος από τον οποίο διακινείται ο εξοπλισμός έργων και όπου γίνεται η συντήρησή του εξοπλισμού, καθώς και τα κεντρικά γραφεία της εταιρείας και του ομίλου ΕΛΛΑΚΤΩΡ.

Επίσης, στον Πίνακα 1 συμπεριλαμβάνεται η φάση στην οποία ευρίσκεται κάθε έργο – εργοτάξιο, η ονομασία της κατασκευάστριας εταιρείας – κοινοπραξίας υλοποίησης του έργου, η ΚΥΑ των Εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων / ΕΠΟ (σε περίπτωση που είναι νομοθετική απαίτηση), και η άδεια λειτουργίας ή άλλη άδεια, εφόσον απαιτείται.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΧΩΡΟΙ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ 2015				
ΕΡΓΟ - ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ	Κατασκευάστρια εταιρεία	Κοινή Υπουργική Απόφαση - ΚΥΑ	Σύμβαση / Άδεια έργου	Φάση έργου
ΑΚΤΩΡ – Συγκρότημα γραφείων	ΟΜΙΛΟΣ ΕΛΛΑΚΤΩΡ	Ιδιωτικό οικοδομικό έργο	Οικοδομική άδεια 16/2002	Λειτουργία γραφείων
ΤΜΗΜΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΚΤΩΡ (ΘΕΣΗ : ΜΑΓΟΥΛΑ ΑΤΤΙΚΗΣ)	ΑΚΤΩΡ	Νομ. Αυτοδ. Δ. Αττικής, Τμ. Περιβ., Αποφ. 5494/30.11.2003, 4519/03.09.2008, 4150/21.07.10, 5589/24.07.2013	Αποφ. 4604 / Φ14 ΜΑΓ. 2842 / 07.09.2010	Εργασίες σε εξέλιξη
Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων Ψυτάλλειας - ΚΕΛΨ	Κ/Ε ΑΚΤΩΡ – ΑΘΗΝΑ – Ν.Κ. ΓΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΣ	140774/11.06.2009	Άδεια λειτουργίας από την ΕΥΔΑΠ	Εργασίες σε εξέλιξη
ΜΕΤΡΟ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ	ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ	ΚΥΑ 203064 / 06.09.2011	Σύμβαση Δημοσίου έργου	Εργασίες σε εξέλιξη
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΘΗΝΑ – ΠΡΟΜΑΧΩΝΑ ΚΑΙ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΙΘΟΡΕΑ – ΔΟΜΟΚΟΣ	ΑΚΤΩΡ Κ/Ε ΑΚΤΩΡ ΤΟΜΗ – ALSTOM TRANSPORT	ΚΥΑ : 144776/23.09.2009 ΚΥΑ : 203875/29.09.2011	Σύμβαση Δημοσίου έργου	Εργασίες σε εξέλιξη
Εργοτάξια δραστηριότητας Ελ. Χρυσός	ΑΚΤΩΡ	ΚΥΑ 201745/ 26.07.2011	Ιδιωτική σύμβαση κατασκευαστικών εργασιών	Εργασίες σε εξέλιξη
Κάθετος Αξονας ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ Σιάτιστα - Κρυστάλλοπηγή, τμήμα Κορομηλιά - Κρυστάλλοπηγή	ΚΕ ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ – J&P ΑΒΑΞ ΑΕ - ΤΕΡΝΑ ΑΕ	ΚΥΑ 198356/13.04.2011	Σύμβαση Δημοσίου έργου	Εργασίες σε εξέλιξη
Μαλιακός – Κλειδί / Εργοτάξιο Ομολίου (Σήραγγα Τ2) και Σκοτίνας (Σήραγγα Τ3) Μαλιακός – Κλειδί - εργοτάξιο Σκοτίνας	Κ/Ε ΟΛΥΜΠΙΑ: HOCHTIEF - ΑΚΤΩΡ	ΚΥΑ: 85884/05.08.2002, 132055/20.08.2003, 201977/01.08.2011, 85879/05.08.2002, 18548/15.12.1995, 108595/07.10.1998, 134584/22.08.2003, 86029/09.08.2002, 195832/01.02.2012, Απόφαση 141512/23.02.2005	Άδεια έργου: Ν.3605/2007 ΦΕΚ 190Α/08.08.2007	Έναρξη εργασιών Νοεμ. 2015
Οδικός άξονας Κόρινθος – Πάτρα (αναβάθμιση υφιστάμενης οδού σε αυτοκινητόδρομο) Ν. Αχαΐας & Κορινθίας	Κ/Ε ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ: ΑΚΤΩΡ, J&P-ΑΒΑΞ HOCHTIEF, VINCI, ΑΘΗΝΑ	ΚΥΑ 104892/16.06.2006 ΚΥΑ 172996/03.06.2014	Άδεια έργου: Ν.3621 ΦΕΚ 279Α/ 20.12.2007	Έναρξη εργασιών Νοεμ. 2015
Σιδηροδρομικό έργο Κορίνθου – Πάτρας: Νέα διπλή σιδηροδρομική γραμμή Τμήμα Ροδόδαφνη – Ψαθόπυργος	Κ/Ε ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ – J&P ΑΒΑΞ ΑΕ – ΙΝΤΡΑΚΑΤ	ΚΥΑ : 108589/04.07.2000, 197813/01.04.2011, 123301/17.02.2004, 172461/05.05.2014, 147400/19.08.2005, 172013/05.06.2014, 123301/17.02.2004, 174287/05.08.2014, 108589/04.07.2000	Σύμβαση Δημοσίου έργου ΕΡΓΟΣΕ 579/21.06.2013	Εργασίες σε εξέλιξη
Επέκταση Αεροδρομίου Χανίων	ΑΚΤΩΡ	ΚΥΑ 17683/27.12.1995, ΚΥΑ 197516/23.03.2011	Σύμβαση Δημοσίου έργου	Εργασίες σε εξέλιξη

Για να γίνει πιο κατανοητή η διαδικασία υλοποίησης των έργων, παραθέτουμε μια σύντομη αναφορά και γενικά στοιχεία που σχετίζονται με τον τρόπο ανάθεσης, την κατασκευή και την περιβαλλοντική διαχείριση των έργων.

Γενικά στοιχεία έργων

Η ΑΚΤΩΡ, όπως αναφέρεται στο προηγούμενο κεφάλαιο, είναι ανώνυμη τεχνική εταιρεία και δραστηριοποιείται στην υλοποίηση – κατασκευή πάσης φύσεως έργων (οδικά έργα, οικοδομικά, λιμάνια, αεροδρόμια, ενεργειακά, ΗΜ – έργα, έργα παραχώρησης, κλπ).

Η κατασκευαστική δραστηριότητα ασκείται διοικητικά από τα κεντρικά γραφεία, ενώ τα έργα υλοποιούνται από τα οργανωμένα εργοτάξια, επί τόπου κάθε έργου.

Το προσωπικό στα κεντρικά γραφεία της ΑΚΤΩΡ αποτελεί το προσωπικό διοίκησης, αλλά και τον βασικό κορμό στελέχωσης και εξυπηρέτησης των έργων – εργοταξίων (νομικά, οικονομικά - λογιστικά, εσωτερικού ελέγχου, προμηθειών, τήρησης των συστημάτων διαχείρισης περιβάλλοντος / ποιότητας / ΥΑ, κλπ).

Για την διεκδίκηση ή την εκδήλωση ενδιαφέροντος των έργων, συμπράττουν συνήθως ελληνικές ή αλλοδαπές εταιρείες σε κοινοπραξίες – Κ/Ξ, οι οποίες είναι και οι “ανάδοχοι” υλοποίησης των έργων. Είναι δηλαδή, οι κοινώς λεγόμενοι “κατασκευαστές ή κατασκευάστριες εταιρείες”.

Για την υλοποίηση - κατασκευή των έργων, συντάσσεται συνήθως κοινοπρακτικό εταιρειών, οι οποίες και συμμετέχουν στην υλοποίηση τμημάτων των έργων.

Η ευθύνη διοίκησης, για την υλοποίηση κάθε έργου, ανήκει στον διευθυντή έργου ή στον εργοταξιάρχη, ο οποίος είναι ο διευθυντής ή ο εργοταξιάρχης της κοινοπραξίας κάθε έργου, αλλά και συνολικά των εταιρειών που συμμετέχουν στην κοινοπραξία.

Στα εργοτάξια, επί τόπου των έργων και ανάλογα με το έργο, την κατηγορία, τις ιδιαιτερότητές του, τις απαιτήσεις και τις γενικότερες συνθήκες, υπάρχει “ειδικό προσωπικό έργου”, δηλαδή διευθυντής έργου, εργοταξιάρχης, μηχανικοί κατασκευής, τοπογράφοι, σχεδιαστές, γεωλόγοι, περιβαλλοντολόγοι, οικονομικό τμήμα, τμήμα προμηθειών, λογιστήριο, δικηγόροι, γραμματεία κλπ, οι οποίοι συμβάλλουν στην κατασκευή του έργου.

Η ΑΚΤΩP συμμετέχει στην κατασκευή έργων, από πολύ μεγάλα έως μικρά, και έτσι μπορεί κανείς να συναντήσει την εταιρεία σε διάφορα έργα, όπως πχ δημόσια έργα, έργα παραχώρησης, ιδιωτικά κλπ, όπου υλοποιεί τμήματα των έργων αυτών ή το σύνολό τους.

Κάθε έργο έχει τις ιδιαιτερότητές του, ως προς το αντικείμενο και ως προς το ανάδοχο σχήμα, το οποίο προσδιορίζει την διοίκηση του έργου και συνεπώς τις ευθύνες. Με βάση το έργο, την σύνθεση της αναδόχου κοινοπραξίας, τις υπόλοιπες απαιτήσεις του αναδόχου και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, ανατίθενται τα τμήματα του έργου στις εταιρείες για την κατασκευή τους.

Σε ένα έργο συνεπώς, το οποίο υλοποιείται από μια κοινοπραξία εταιρειών, την ευθύνη φέρει η κοινοπραξία, και όλοι όσοι απαρτίζουν την κοινοπραξία, ανάλογα με το τμήμα του έργου που υλοποιεί ο κάθε μέτοχος της αναδόχου Κ/Ξ.

Περιβαλλοντική διαχείριση

Ως προς την περιβαλλοντική διαχείριση της εταιρείας, η ΑΚΤΩP έχει αναπτύξει και πιστοποιήσει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, το οποίο εφαρμόζει στις θέσεις όπου υλοποιεί έργα, και ανεξάρτητα από την κοινοπραξία υλοποίησης του έργου.

Η ΑΚΤΩP ασκεί περιβαλλοντική διαχείριση στα εργοτάξιά της και των κοινοπραξιών, στο τμήμα του έργου που της αναλογεί και που κατασκευάζει, αλλά όχι σε όλο το έργο, εφόσον πρόκειται για Κ/Ξ.

Η περιβαλλοντική διαχείριση περιγράφεται αναλυτικά στο ΣΠΔ μέσω των διαδικασιών και οδηγιών περιβαλλοντικής διαχείρισης (βλ. κεφάλαιο 5).

Με βάση τις οδηγίες περιβαλλοντικής διαχείρισης γίνεται η διαχείριση των εργασιών στα εργοτάξια και στα γραφεία της ΑΚΤΩP και σε συνδυασμό με τα έντυπα των οδηγιών, καταγράφεται η διαχείριση των πάσης φύσεως αποβλήτων (τηρώντας την αντίστοιχη νομοθεσία) και των προϊόντων εκσκαφής.

Τα αποτελέσματα των καταγραφών παρουσιάζονται κάθε έτος στην Περιβαλλοντική Δήλωση (βλ. κεφάλαιο 8) επαληθευμένα βάσει τεκμηρίων, όπως πχ οι επίσημες βεβαιώσεις από τους αναγνωρισμένους από το κράτος φορείς διαχείρισης κάθε είδους αποβλήτου, από τον επαληθευτή περιβάλλοντος.

4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Ο σεβασμός και η προστασία του περιβάλλοντος αποτελούν μέρος της γενικότερης φιλοσοφίας της επιχειρηματικής πολιτικής της ΑΚΤΩΡ καθώς και τις βασικές αρχές στις οποίες στηρίζεται ο μακροπρόθεσμος σχεδιασμός ανάπτυξης της εταιρείας.

Με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος η διοίκηση της ΑΚΤΩΡ δεσμεύεται για την :

- συμμόρφωση προς τις ισχύουσες εθνικές και ευρωπαϊκές νομοθετικές απαιτήσεις
- συνεχή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων της εταιρείας και την συμβολή στη βιώσιμη ανάπτυξη
- πρόληψη της ρύπανσης με την εφαρμογή ολόενα και φιλικότερων προς το περιβάλλον τεχνολογιών και κατασκευαστικών μεθόδων

Στόχοι της Περιβαλλοντικής Πολιτικής είναι η:

- ελαχιστοποίηση των αποβλήτων μέσα από την ανακύκλωση, την επαναχρησιμοποίηση και τον περιορισμό των παραγόμενων αποβλήτων
- ελαχιστοποίηση θορύβων, δονήσεων και άλλων οχλήσεων μέσα από τους ολοκληρωμένους σχεδιασμούς υλοποίησης των έργων, έτσι ώστε να μειώνονται οι επιπτώσεις γενικότερα στο κοινωνικό σύνολο, στην κυκλοφορία, στα δίκτυα κοινής ωφέλειας, προστατευόμενες περιοχές, κλπ.
- προστασία των αρχαιοτήτων και των μνημείων της πολιτιστικής μας κληρονομιά
- αποκατάσταση χώρων πρασίνου και γενικότερα του τοπίου των έργων μέσα από περιβαλλοντικά προγράμματα με βάση τις εγκεκριμένες περιβαλλοντικές μελέτες και τους περιβαλλοντικούς όρους κάθε έργου
- ορθολογική διαχείριση των πρώτων υλών για την κατασκευή των έργων και η συνετή αντιμετώπιση γενικότερα των φυσικών πόρων όπως ενέργεια, νερό κλπ.
- αισθητική αναβάθμιση και αρμονική ένταξη των εργοταξιακών χώρων στο άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον εντός του οποίου υλοποιούνται τα έργα της ΑΚΤΩΡ
- προστασία των εργαζομένων και η εξασφάλιση συνθηκών που να συμβάλλουν στην ισόρροπη αντιμετώπιση των προβλημάτων που σχετίζονται με την αλληλεπίδραση του εργασιακού και του ευρύτερου περιβάλλοντος
- ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης των εργαζομένων μέσω της συνεχούς ενημέρωσης και εκπαίδευσης.

5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) της ΑΚΤΩΡ αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα για την συνολική και ορθή διαχείριση των περιβαλλοντικών θεμάτων τα οποία σχετίζονται κυρίως με την κατασκευαστική δραστηριότητα της εταιρείας. Με το ΣΠΔ αναλύεται γενικότερα ο κλάδος της κατασκευής και προσεγγίζονται εκείνες οι παράμετροι που ενδέχεται να επιφέρουν επιπτώσεις στο περιβάλλον, ενώ παράλληλα καθορίζονται οι τρόποι και τα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων αυτών. Το ΣΠΔ που εφαρμόζεται στην ΑΚΤΩΡ αποτελείται από τρία τεύχη, πλέον της παρούσας Περιβαλλοντικής Δήλωσης. Τα τεύχη αυτά είναι:

ΤΕΥΧΟΣ I: Περιβαλλοντική Διαχείριση (ΤΠΔ – 01) που αφορά στις γενικές απαιτήσεις του EMAS, στην Περιβαλλοντική Πολιτική, στους στόχους, στην δομή και οργάνωση της εταιρείας, στα καθήκοντα και στις υπευθυνότητες των αρμοδίων και τέλος στα περιβαλλοντικά θέματα της κατασκευαστικής δραστηριότητας και της λειτουργίας των κτιρίων.

ΤΕΥΧΟΣ II: Το τεύχος αυτό (ΤΔΠΔ – 02) συμπεριλαμβάνει τις Διαδικασίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης – ΔΠΔ, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται οι απαιτούμενες διαδικασίες του Κανονισμού EMAS.

ΤΕΥΧΟΣ III: Το τεύχος αυτό (ΤΟΠΔ – 03) συμπεριλαμβάνει τις Οδηγίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης – ΟΠΔ, οι οποίες αφορούν στην περιβαλλοντική υλοποίηση των εργασιών στους εργοταξιακούς χώρους και στα γραφεία.

Καθότι δεν έχουν γίνει αλλαγές στην τεκμηρίωση του συστήματος οι πίνακες των περιβαλλοντικών διαδικασιών και οδηγιών ισχύουν ως την Περιβαλλοντική Δήλωση του έτους 2014.

Το ΣΠΔ που εφαρμόζει το προσωπικό της ΑΚΤΩΡ βασίζεται, όπως αναφέρεται πιο πάνω, στις κατευθυντήριες οδηγίες του EMAS. Έχει σκοπό την τήρηση της Περιβαλλοντικής Πολιτικής στο πεδίο της κατασκευαστικής της δραστηριότητας, με την πεποίθηση ότι η εφαρμογή του Συστήματος αυτού αναβαθμίζει το επίπεδο της εταιρείας, διασφαλίζει την εφαρμογή της πολιτικής, ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται συνεχής βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων προς όφελος του περιβάλλοντος και του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου.

Το ΣΠΔ που εφαρμόζει η ΑΚΤΩΡ στηρίζεται σε συγκεκριμένη Δομή και Οργάνωση της εταιρείας και σε καθιερωμένες διαδικασίες ελέγχου, παρακολούθησης, μετρήσεων και καταγραφής των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον εντός του οποίου εξελίσσονται και ολοκληρώνονται τα έργα που αναλαμβάνει η εταιρεία.

Στο πλαίσιο αυτό, η Ανώτατη Διοίκηση της εταιρείας ανέπτυξε την Διεύθυνση Αειφόρου Ανάπτυξης με αντικείμενο το περιβάλλον και την εταιρική υπευθυνότητα της εταιρείας έναντι της κοινωνίας.

Η Διεύθυνση έχει στελεχωθεί με ικανά στελέχη και έμπειρα σε θέματα περιβάλλοντος, στα οποία έχουν ανατεθεί συγκεκριμένα καθήκοντα και αρμοδιότητες, ενώ ο τρόπος επικοινωνίας με την Ανώτατη Διοίκηση, τις άλλες Διευθύνσεις και τα εργοτάξια της ΑΚΤΩΡ απεικονίζεται στο γενικό οργανόγραμμα της εταιρείας. Τα καθήκοντα, οι αρμοδιότητες και οι υπευθυνότητες αναφέρονται αναλυτικά στο ΣΠΔ, καθώς και σε κάθε οδηγία / διαδικασία, ξεχωριστά.

Επίσης, στο ΣΠΔ της ΑΚΤΩΡ υπάρχει το τυπικό οργανόγραμμα, το οποίο εφαρμόζεται στα εργοτάξια και τις άλλες δραστηριότητες της εταιρείας. Στο τυπικό αυτό οργανόγραμμα προσδιορίζονται τα βασικά στελέχη του εργοταξίου, η θέση τους στην ιεραρχία και ο τρόπος επικοινωνίας με τον επικεφαλής του έργου.

Ο διευθυντής ή εργοταξίαρχος κάθε έργου, σε άμεση συνεργασία με την Διεύθυνση Αειφόρου Ανάπτυξης της εταιρείας, έχει την πλήρη ευθύνη για την προώθηση και εφαρμογή της Περιβαλλοντικής Πολιτικής και του ΣΠΔ της ΑΚΤΩΡ σε όλα τα επίπεδα του έργου.

Στην προσπάθεια του αυτήν, ο υπεύθυνος για περιβαλλοντικά θέματα στο εργοτάξιο, οι επικεφαλής μηχανικοί παραγωγής έργου και όσοι άλλοι κριθούν απαραίτητοι, εξουσιοδοτούνται αρμοδίως από τον διευθυντή ή εργοταξίαρχο με συγκεκριμένα καθήκοντα και φέρουν την ευθύνη για την εφαρμογή και την τήρηση των περιβαλλοντικών κανονισμών της εταιρείας.

Παράλληλα, ο εκάστοτε διευθυντής ή εργοταξίαρχος παρέχει στους επιτελείς του πλήρη υποστήριξη στην άσκηση των καθηκόντων τους.

Ωστόσο, την ευθύνη για την εφαρμογή της Πολιτικής και του ΣΠΔ σε όλα τα επίπεδα του έργου και από όλους τους εργαζόμενους φέρει ο διευθυντής ή ο εργοταξίαρχος κάθε έργου.

Βασικό στοιχείο του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης αποτελεί η ενημέρωση και η εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού της εταιρείας σε θέματα που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην βελτίωση της περιβαλλοντικής συνείδησης των εργαζομένων.

Είναι πεποίθηση της διοίκησης το γεγονός ότι, η επιτυχία της εφαρμογής του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης περνάει μέσα από την συνειδητοποίηση των βασικών αρχών προστασίας και σεβασμού του περιβάλλοντος, η οποία τελικά οδηγεί στην προσωπική, έμπρακτη συμβολή κάθε εργαζομένου.

6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Ως περιβαλλοντικό θέμα ορίζεται κάθε στοιχείο των δραστηριοτήτων ή προϊόντων ή υπηρεσιών ενός οργανισμού, το οποίο μπορεί να αλληλεπιδράσει με το περιβάλλον.

Ως περιβαλλοντική επίπτωση ορίζεται κάθε μεταβολή στο περιβάλλον, αρνητική ή θετική, η οποία προκύπτει, εν όλο ή εν μέρει, από τις περιβαλλοντικές πλευρές ενός οργανισμού.

Στην ΑΚΤΩΡ έχει γίνει ο προσδιορισμός των περιβαλλοντικών θεμάτων τα οποία προκύπτουν από το σύνολο της κατασκευαστικής δραστηριότητας προκειμένου, μέσω της αξιολόγησης της σημαντικότητας των αντίστοιχων περιβαλλοντικών επιπτώσεων, να καθορισθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι της εταιρείας.

Τα βασικά περιβαλλοντικά θέματα κατά την φάση της κατασκευής ή και λειτουργίας των έργων είναι :

- εκπομπές στην ατμόσφαιρα
- απορρίψεις στους υδάτινους αποδέκτες
- ρύπανση ή και αλλοίωση του εδάφους
- στερεά απόβλητα, ειδικά και επικίνδυνα απόβλητα
- προϊόντα εκσκαφών και κατεδαφίσεων
- απόβλητα από χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια, μπαταρίες, και ελαστικά οχημάτων
- ιδιαίτερα θέματα όπως αρχαιότητες, πολιτιστική κληρονομιά, ευαίσθητες ή και προστατευόμενες περιοχές
- τοπικά θέματα όπως θόρυβος, δονήσεις, σκόνες, οπτική ρύπανση, κοινωνικές οχλήσεις κλπ.

Τα ανωτέρω θέματα έχουν σημασία για το σύνολο της κατασκευαστικής δραστηριότητας της ΑΚΤΩΡ, ενώ για κάθε έργο ξεχωριστά και ανάλογα με την φάση κατασκευής ή λειτουργίας, το άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον εντός του οποίου κατασκευάζεται και ολοκληρώνεται, οι ιδιαιτερότητες των συνθηκών, οι νομοθετικές απαιτήσεις, οι περιβαλλοντικοί όροι κλπ, αναδεικνύουν τη σημαντικότητα των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

7. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Οι περιβαλλοντικοί σκοποί και στόχοι σε σχέση με τις περιβαλλοντικά θέματα της κατασκευαστικής δραστηριότητας έχουν ως ακολούθως :

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 : ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ – ΣΤΟΧΟΙ	
ΣΚΟΠΟΙ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ
Ελαχιστοποίηση σκονισμών και ατμοσφαιρικής ρύπανσης	Κατευνασμός και αποφυγή σκονισμών μέσω διαβροχής και κάλυψης των οχημάτων μεταφοράς υλικών καθώς και τακτικός έλεγχος των Μηχανημάτων Έργου και οχημάτων ως προς την τήρηση των ορίων των αέριων εκπομπών τους.
Ελαχιστοποίηση υδάτινης ρύπανσης	Συλλογή και διαχείριση των εργοταξιακών υγρών αποβλήτων και απαγόρευση απόρριψης αποβλήτων σε υδάτινους αποδέκτες
Ελαχιστοποίηση ρύπανσης ή αλλοίωσης του εδάφους και τοπίου	Προγραμματισμένη και ολοκληρωμένη διαχείριση του συνόλου: “Τοπίο - προϊόντα εκσκαφής - πρώτες ύλες - διάθεση - αποκατάσταση χώρου” σε κάθε έργο.
Διαχείριση στερεών και άλλων αποβλήτων	Αποφυγή, ελαχιστοποίηση, ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση υλικών
Διαχείριση ειδικών – επικινδύνων αποβλήτων	Παράδοση σε εγκεκριμένο από το κράτος φορέα διαχείρισης και διάθεσης επικινδύνων αποβλήτων, με έκδοση βεβαίωσης του τρόπου διαχείρισης
Διαχείριση χρησιμοποιημένων ορυκτέλαιων και συσκευασιών τους, παλαιών μπαταριών και ελαστικών. Ηλεκτρικός - ηλεκτρονικός εξοπλισμός	Συλλογή ορυκτελαίων, συσκευασιών ορυκτελαίων, παλαιών μπαταριών και ελαστικών και αποστολή για αναγέννηση και για ανακύκλωση στους αναγνωρισμένους φορείς του κράτους – έκδοση βεβαίωσης. Συλλογή εξοπλισμού και αποστολή για ανακύκλωση στον αναγνωρισμένο φορέα του κράτους – έκδοση βεβαίωσης.
Ελαχιστοποίηση θορύβου, δονήσεων, οχλήσεων και προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς	Χρήση Μηχανημάτων Έργου με πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβων, ηχοπετάσματα, τήρηση των ορίων δονήσεων, σεβασμός στο κοινωνικό σύνολο, αισθητική αναβάθμιση, αρμονική ένταξη των έργων στο άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον, συνεργασία με αρχαιολογικές υπηρεσίες
Διαχείριση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων	Ορθολογική διαχείριση των προϊόντων αυτών και επαναχρησιμοποίηση ή ενσωμάτωση στην κατασκευή
Διαχείριση ενέργειας και φυσικών πόρων	Εξοικονόμηση ενέργειας και διαφύλαξη των φυσικών πόρων

Μέσα από μια συλλογική προσπάθεια επίτευξης των βασικών σκοπών και στόχων της ΑΚΤΩΡ, έχουν προκύψει τα αποτελέσματα ή οι επιδόσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο 8.

8. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Η ΑΚΤΩΡ διατηρεί αναλυτικά και συγκεντρωτικά στοιχεία των εργοταξίων και των κεντρικών κτιρίων για τις περιβαλλοντικές της επιδόσεις.

8.1 Συγκεντρωτικά στοιχεία επιδόσεων

Συνοπτικά οι επιδόσεις των εργοταξίων για τα έτη 2002 - 2015, έχουν ως κάτωθι :

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 : ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΤΩΝ 2002 - 2015			
ΠΕΡ. ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ 2002 – 2015	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Χαρτί	517.520	kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Toner, δοχεία από μελάνια	4.241	Τεμάχια	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς επαναχρησιμοποίηση
Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια	871.725	kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς αναγέννηση
Συσκευασίες λιπαντικών	3.515	Τεμάχια	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Συσσωρευτές	134.698	kg	Συλλογή σε ειδικούς κάδους και αποστολή προς ανακύκλωση
Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα	55.790	kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Μέταλλα - σίδηρος (Scrap)	8.595.003	kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Ελαστικά	5.905	Τεμάχια	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Οχήματα τέλους κύκλου ζωής	59	Τεμάχια	Αποστολή για εναλλακτική διαχείριση
Υγρά – στερεά επικίνδυνα απόβλητα	73.496	kg	Παραλαβή και οικολογική διαχείριση των αποβλήτων από τον προμηθευτή
Λαμπτήρες	7.337,4	kg	Συλλογή και οικολογική διαχείριση λαμπτήρων
Πλαστικό	37.729	kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Μικροί συσσωρευτές - ΑΦΗΣ	1.764	kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση

Συνοπτικά οι επιδόσεις των “ενεργών” εργοταξίων για το διάστημα Ιαν. – Δεκ. 2015, έχουν ως κάτωθι :

ΠΙΝΑΚΑΣ 4 : ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 2015			
ΠΕΡ. ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ 2015	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Χαρτί	57.290	Kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Toner, δοχεία από μελάνια	307	Τεμάχια	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς επαναχρησιμοποίηση
Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια	76.485	Kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς αναγέννηση
Συσκευασίες λιπαντικών	381	Τεμάχια	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Συσσωρευτές	9.676	Kg	Συλλογή σε ειδικούς κάδους και αποστολή προς ανακύκλωση
Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα	2.740	Kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Παλαιά μέταλλα - σίδηρος (Scrap)	1.974.104	Kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Ελαστικά	205	Τεμάχια	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Γυαλί	100	Kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Υγρά - στερεά επικίνδυνα απόβλητα	5.337	Kg	Παραλαβή και διαχείριση των υγρών αποβλήτων από τον προμηθευτή
Λαμπτήρες	115,4	Kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Πλαστικό	7.860	Kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Μικροί συσσωρευτές - ΑΦΗΣ	1.483	Kg	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Οχήματα τέλους κύκλου ζωής	4	Τεμάχια	Συλλογή σε ειδικούς χώρους και αποστολή προς ανακύκλωση
Πολιτιστική κληρονομιά			Μετρήσεις θορύβων και δονήσεων, έλεγχος εκπομπών, αισθητική περιφράξεων, ελαχιστοποίηση οχλήσεων
Περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους			Ελαχιστοποίηση οχλήσεων, αποφυγή αλλοίωσης τοπίου - φύσης κλπ
Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις			Προγραμματισμός ρυθμίσεων, έγκαιρη ενημέρωση κοινού, κατάλληλες σημάνσεις, επικοινωνία με τα ενδιαφερόμενα μέρη κλπ

Για τις ανωτέρω ποσότητες των αποβλήτων η ΑΚΤΩΡ διαθέτει τις αντίστοιχες βεβαιώσεις οικολογικής διαχείρισης από επίσημα αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης και ανακύκλωσης.

Τα πλήρη στοιχεία των αποβλήτων των εργοταξίων και των χώρων δραστηριοποίησης της εταιρείας στην επικράτεια επισυνάπτονται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΑΠΟΒΛΗΤΑ 2015																	
Εργοτάξια	Χαρτί (kg)	Μέταλλα (kg)	Συσκ. Ορυκ. (τιμ.)	Ορυκτέλαια (kg)	Συσκ. (kg)	Toner (τιμ.)	ΗΝΑ (kg)	Πλαστικό (kg)	Λάμπ-τήρες (kg)	Ελαστικά (τιμ.)	Επικιν. Αποβλ. (kg)	ΑΦΗΣ (kg)	Φύτρα λασθίων (kg)	Οζόνια (τιμ.)	Κετόν (m3)	Εκσ-καφές (m3)	Άλλα
ΑΚΤΩP ΚΕΝΤΡΙΚΑ	23.040	110				87		600				57					100 (1)
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΚΤΩP	450	1.086.506	71	24.840	3.662					153	66		1.110	4		60	7.160 (2)
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΨΥΤΤΑΛΕΙΑ		42.920		5.810	1.000	168	2.172	2.160	88,4		2.941	21					204 (3) 680 (4)
ΜΑΛΙΑΚΟΣ – ΚΛΕΙΔΕ ΣΚΟΤΙΝΑ			52	1.200											60		
ΜΑΛΙΑΚΟΣ – ΚΛΕΙΔΕ ΟΜΟΛΙΟ		520.600		1.300	457			100	27	52	1.220						
ΕΡΓΑ ΑΞΘΝΑ ΚΟΡΙΝΘΟΣ – ΠΑΤΡΑ	28.800 (5)	168.160	258	19.360	1.410							1.405			3.665	77.272	
ΜΕΤΡΟ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΛΑΜΑΡΙΔΣ		13.870				52											71.186
ΑΚΤΩP – ΕΛ.ΧΡΥΣΟΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ		107.020		9.350													665.922
ΑΚΤΩP – ΕΛ.ΧΡΥΣΟΣ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ		24.918		8.400	1.777	7											5.631.990
ΕΓΝΑΤΙΑ: ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΗΓΗ				2.525	1.370												
ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	5.000	10.000						5.000									190.700
ΣΤΑΘΡΟΔΡΟΜΙΚΑ: ΠΙΘΟΡΕΑ - ΔΟΜΟΚΟΣ				3.700			568								1.450	290.000	
ΣΥΝΟΛΟ	57.290	1.974.104	381	76.485	9.676	314	2.740	7.860	115,4	205	4.227	1.483	1.110	4	5.175	6.927.130	

(1) 100 kg γυαλί

(2) διαχείριση μετασηματιστών: 1.330 κιλά PCBs και 5.830 κιλά μεταλλικό περιβλήμα

(3) 204 παλέτοδεξαμενές

(4) 680 τεμάγια ξύλινες παλέτες

(5) οι ποσότητες αυτές έχουν παραληφθεί από τον Δήμο Αιγίου χωρίς παραστατικά.

(6) 50tn μικτή συσκευασία

ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΟΦΕΛΗ

Με βάση την διεθνή αποτίμηση (πηγή : www.ecorec.gr) των οφελών από την διαχείριση των αποβλήτων προκύπτει ότι:

- με την ανακύκλωση 1 τόνου χαρτιού εξοικονομούνται 17 δέντρα και 48.380 λίτρα νερού. Η ΑΚΤΩP από την αρχή (2002) της εφαρμογής ΣΠΔ και την ανακύκλωση υλικών, έχει ανακυκλώσει 517.520 κιλά χαρτί και ως εκ τούτου έχει προστατεύσει - σώσει πάνω από 8.797 δέντρα, έχει εξοικονομήσει περίπου 25.038 τόνους νερό λόγω της ανακύκλωσης χαρτιού.
- Ανακυκλώνοντας 1 κιλό μέταλλο / αλουμίνιο εξοικονομούνται 4 κιλά χημικών προϊόντων και 14 kWh ενέργειας. Η ΑΚΤΩP με βάση την ανακύκλωση 8.595.003 κιλά μετάλλων (scrap) εξοικονόμησε 34.380.012 κιλά χημικών προϊόντων και 120.330.042 kWh ενέργειας συνολικά από το 2002 έως σήμερα.

8.2 Αναλυτικά στοιχεία διαχείρισης ανά είδος αποβλήτου

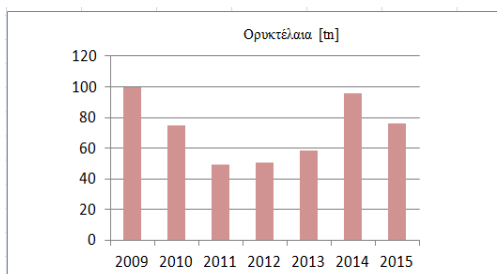
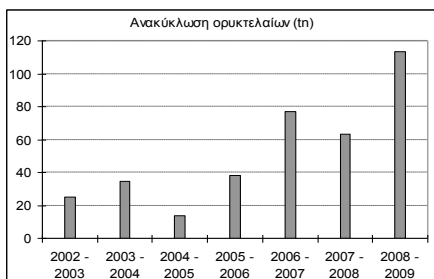
Αναλυτικότερα, τα αποτελέσματα της συνολικής περιβαλλοντικής επίδοσης της εταιρείας για την περίοδο διαχείρισης Ιαν. 2015 – Δεκ. 2015 παρουσιάζονται στην συνέχεια και σχολιάζονται αναλόγως.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΟΡΥΚΤΕΛΑΙΑ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

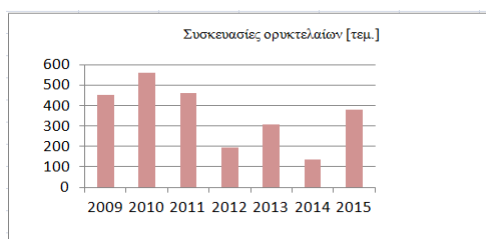
Τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια ως ειδικά απόβλητα αποθηκεύονται σε κλειστά βαρέλια συγκεντρωμένα σε ασφαλείς και περιφραγμένους χώρους των εργοταξίων ή σε ειδικές δεξαμενές συλλογής οι οποίες κατασκευάζονται για τον σκοπό αυτό. Συνήθως οι μεγαλύτερες ποσότητες των χρησιμοποιημένων ορυκτέλαιων συγκεντρώνονται στο Κέντρο Συντήρησης

Μηχανολογικού Εξοπλισμού της ΑΚΤΩΡ στη Μαγούλα Αττικής από όπου διακινείται το σύνολο του εξοπλισμού της εταιρείας.

Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρατηρούμε ότι η επίδοση σε αναγέννηση ορυκτελαίων ακολουθεί την διακύμανση της κατασκευαστικής δραστηριότητας. Οι ποσότητες των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων παραλαμβάνονται για αναγέννηση από τον επίσημα αδειοδοτημένο φορέα «Ελληνική Τεχνολογία Περιβάλλοντος Α.Ε.».



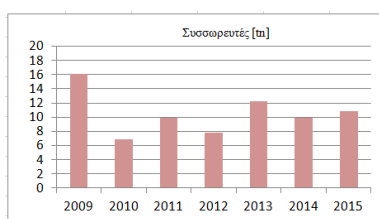
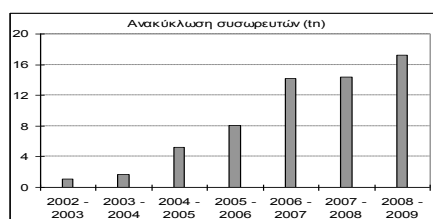
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΟΡΥΚΤΕΛΑΙΩΝ



ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ

Οι παλαιοί συσσωρευτές οχημάτων και μηχανημάτων έργων στα εργοτάξια και στο Κέντρο Συντήρησης Μηχανολογικού Εξοπλισμού της ΑΚΤΩΡ συλλέγονται και τοποθετούνται εντός ειδικών κάδων του επίσημου φορέα ανακύκλωσης ΣΥ.ΔΕ.ΣΥΣ. Κατά αυτόν τον τρόπο αποφεύγονται οι όποιες διαρροές και η ρύπανση του περιβάλλοντος.

Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρατηρούμε την επίδοση σε ανακύκλωση συσσωρευτών.



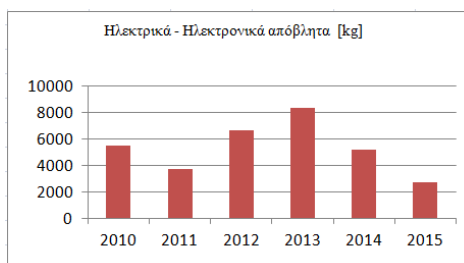
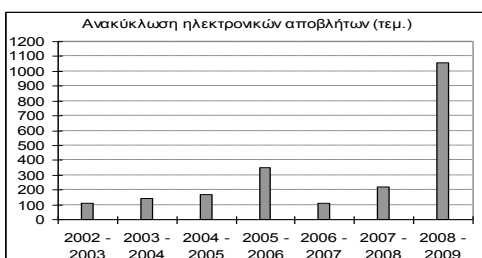
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Κατά το διάστημα 2005-2006 πραγματοποιήθηκε πρόγραμμα ανανέωσης του μηχανογραφικού εξοπλισμού γεγονός που είχε ως αποτέλεσμα την ύπαρξη μεγάλων ποσοτήτων ηλεκτρονικών αποβλήτων τα οποία απεστάλησαν προς ανακύκλωση. Στο διάγραμμα ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων παρατηρείται κάμψη των ποσοτήτων που αποστάληκαν για ανακύκλωση το 2006 – 2007 λόγω της προηγηθείσας ανακύκλωσης.

Κατά την περίοδο 2007 – 2009 παρουσιάζεται διπλασιασμός των ανακυκλωθέντων αποβλήτων. Η αιτία είναι η ανανέωση του εξοπλισμού με την μετεγκατάσταση της εταιρείας στο Νέο Συγκρότημα καθώς το γεγονός ότι πολλά έργα υποδομής ολοκληρώθηκαν και τα εργοτάξια αποστείλαν τον παλιό εξοπλισμό τους για ανακύκλωση.

Το 2013 η εταιρεία προέβη σε περαιτέρω ανανέωση του ΗΗ εξοπλισμού και εγκατάσταση κεντρικών μονάδων, με την ανακύκλωση όλων των πολλών παλαιών επιμέρους μονάδων. Έκτοτε υπάρχει μια σχετικά ομαλή παραγωγή αποβλήτων ανταποκρινόμενη σε μια κανονική λειτουργία της εταιρείας χωρίς αιχμές.

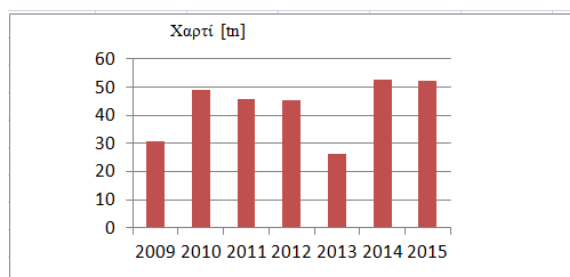
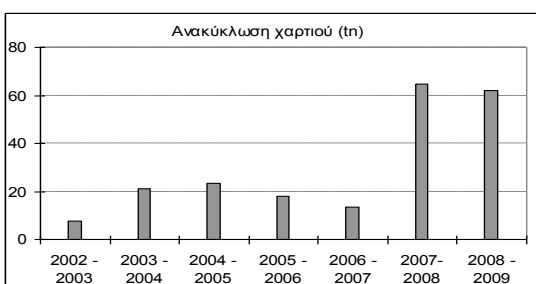
Η ανακύκλωση του εξοπλισμού γίνεται σε συνεργασία με την αδειοδοτημένη Εταιρεία «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε. - ELECTROCYCLE Α.Ε.» και με απόδοση στην ΑΚΤΩΡ βεβαιώσεων ανακύκλωσης.



ΧΑΡΤΙ

Η πολύ μεγάλη αύξηση ποσοτήτων ανακύκλωσης χαρτιού, κατά τα έτη 2007-2008, οφείλεται αφενός στην μετεγκατάσταση της εταιρείας, η οποία συνοδεύτηκε με την καταστροφή αρχείων και αφ' ετέρου στην έναρξη υλοποίησης έργων παραχώρησης και την εκπόνηση των μελετών τους.

Η ανακύκλωση γίνεται σε συνεργασία με την αδειοδοτημένη Εταιρεία GREENCYCLE.

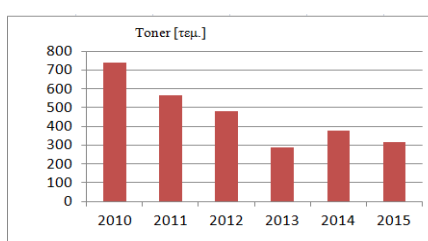
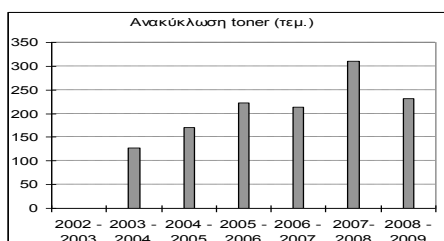


ΜΕΛΑΝΙΑ, TONER

Όπως φαίνεται και στο διάγραμμα, η περιβαλλοντική επίδοση σε μελάνια και toner ακολουθεί μια βελτιωτική τροχιά. Τα απόβλητα αυτά προκύπτουν από την λειτουργία του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού κυρίως στα κεντρικά γραφεία της εταιρείας, ο οποίος συντηρείται και επισκευάζεται από συγκεκριμένα άτομα, τα οποία έχουν κατανοήσει τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις της εταιρείας.

Ο βαθμός ανακύκλωσης αυτών των υλικών, ιδιαίτερα στα κεντρικά γραφεία της ΑΚΤΩΡ είναι πολύ υψηλός και αγγίζει σχεδόν το 100 %.

Η ανακύκλωση γίνεται σε συνεργασία με την αδειοδοτημένη Εταιρεία GREENCYCLE.

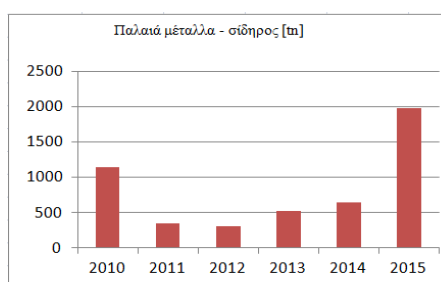
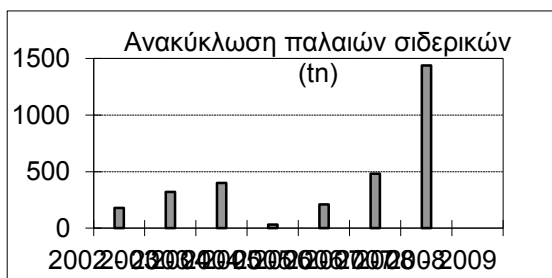


ΠΑΛΑΙΑ ΜΕΤΑΛΛΑ – ΣΙΔΗΡΟΣ

Κατά τη διάρκεια της περιόδου 2002-2004 η εταιρεία εφάρμοσε ολοκληρωμένο πρόγραμμα ανανέωσης του εξοπλισμού εργοταξίων με αποτέλεσμα την αυξητική πορεία ανακύκλωσης παλαιών σιδηρικών. Εκτός όμως αυτών στις ποσότητες συμπεριλαμβάνεται και ο χάλυβας των εργοταξίων που προκύπτει ως scrap.

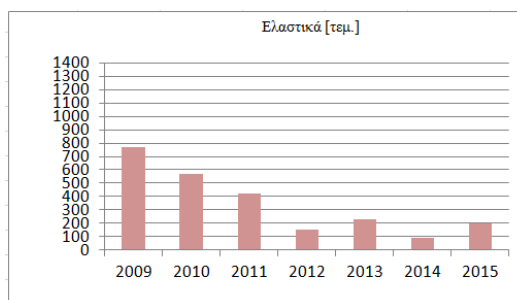
Οι ποσότητες των παλαιών σιδηρικών, αποστέλλονται από τα εργοτάξια απ' ευθείας στα εργοστάσια χαλυβουργίας, ενώ τα παραστατικά – ζυγολόγια ευρίσκονται στα αρχεία των λογιστηρίων των εργοταξίων.

Τα μέταλλα δεν είναι επικίνδυνα απόβλητα, ενώ η διαδικασία ανακύκλωσής τους παρέχει καταγεγραμμένο οικονομικό όφελος στα εργοτάξια και υπάρχει αρχείο των ποσοτήτων.



ΕΛΑΣΤΙΚΑ

Παρόλο που η εταιρεία ανακυκλώνει τα πάσης φύσεως απόβλητα, για τα ελαστικά υπήρχε νομοθετικό πρόβλημα, καθότι δεν υπήρχε επίσημος φορέας εναλλακτικής διαχείρισης των μεταχειρισμένων ελαστικών. Με την έναρξη λειτουργίας του φορέα διαχείρισης ελαστικών ECOELASTIKA, η AKTΩP υπέγραψε σύμβαση συνεργασίας και απέστειλε κατά την διάρκεια των ετών 2006-2015 τα ελαστικά που παρουσιάζονται στα διαγράμματα.

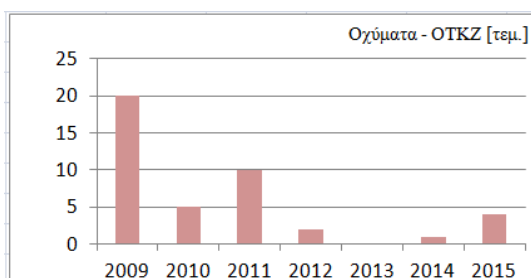


Η κάμψη που παρουσιάζεται από το 2009 οφείλεται στην οικονομική κρίση και την απότομη πτώση της κατασκευαστικής δραστηριότητας, η οποία οδηγεί σε επιβράδυνση των έργων.

ΟΧΗΜΑΤΑ ΤΕΛΟΥΣ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ (ΟΤΚΖ)

Ως Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής εννοούνται εκείνα τα παλαιά αυτοκίνητα και ελαφρά φορτηγά που οι ιδιοκτήτες τους έχουν αποφασίσει να μην χρησιμοποιήσουν ξανά και επιθυμούν να καταθέσουν μόνιμα τις πινακίδες τους. Κατά την περίοδο 2007 – 2010 αποστάλθηκαν 42 οχήματα στον φορέα ΕΔΟΕ (Εναλλακτική Διαχείριση Οχημάτων Ελλάδος), ο οποίος καταστρέφει – ανακυκλώνει οχήματα από το 2004.

Η ΑΚΤΩΡ διαθέτει κατά κύριο λόγο εξοπλισμό πάνω των 3,5 tn μεικτού φορτίου, ο οποίος λόγω του ανώτερου περιορισμού του φορέα ΕΔΟΕ, αποστέλλεται ως μέταλλα - σιδηρικά (scrap) για ανακύκλωση.

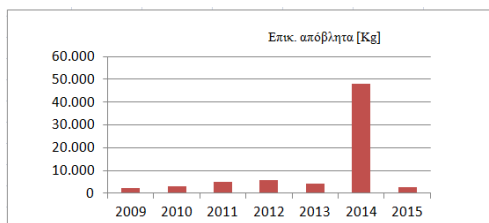


ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΓΡΑ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Κατά την εκτέλεση εργασιών επισκευών και συντήρησης του εξοπλισμού χρησιμοποιείται ειδική τεχνολογία πλυσίματος των ανταλλακτικών με υγρά καθαρισμού SPW.

Η ΑΚΤΩΡ είναι συμβεβλημένη με εταιρεία καθαρισμού η οποία παραλαμβάνει τα υγρά απόβλητα και τα διαχειρίζεται καταλλήλως. Στα επικίνδυνα απόβλητα έχουν προστεθεί και τα υγρά απόβλητα. Η μεγάλη αύξηση οφείλεται στην αποστολή για εξουδετέρωση ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων από επιστροφές των εργοταξίων.

Παράλληλα υπάρχουν και άλλα στερεά επικίνδυνα απόβλητα πχ στουπιά, φίλτρα λαδιών κλπ. τα οποία συγκεντρώνονται και αποστέλλονται για ανακύκλωση ή εξουδετέρωση. Ο πίνακας που ακολουθεί συμπεριλαμβάνει ποσότητες διαφόρων επικίνδυνων αποβλήτων.



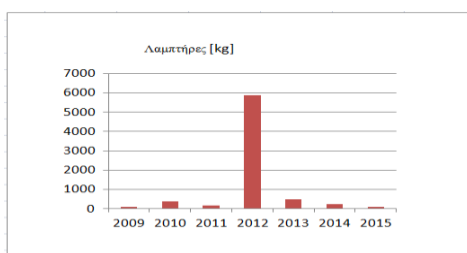
ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ

Η ΑΚΤΩΡ προωθεί τη χρήση λαμπτήρων φθορισμού / εξοικονόμησης ενέργειας, στα εργοτάξια καθώς και στα έργα που συντηρεί και λειτουργεί.

Επιπλέον συμβάλει στην ανακύκλωσή των λαμπτήρων, με τη συλλογή τους σε κατάλληλους κάδους από τον επίσημο φορέα διαχείρισης (ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ) στα κατά τόπους σημεία συλλογής.

Η προσπάθεια ανακύκλωσης των λαμπτήρων συμβαδίζει με την βελτίωση της περιβαλλοντικής συνείδησης και ευαισθητοποίησης των εργαζομένων.

Ωστόσο η μεγάλη αύξηση κατά το έτος 2012 οφείλεται στην γενική συντήρηση του κεντρικού συγκροτήματος γραφείων της ΑΚΤΩΡ.

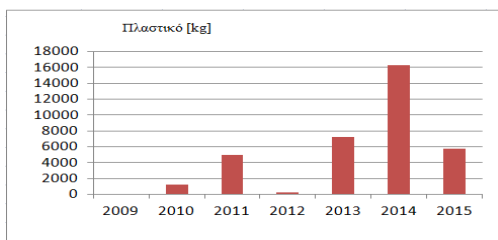


Η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση γύρω από την πραγματικότητα, που θέλει οι λαμπτήρες αφενός μεν να φέρουν επιβαρυντικά για τα περιβάλλον συστατικά (υδράργυρος, σκόνες φθορισμού) και αφετέρου να κατασκευάζονται από πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά (γυαλί, μέταλλα), αποτελεί σημαντικό λόγο ανακύκλωσης .

ΠΛΑΣΤΙΚΟ

Η προσπάθεια ανακύκλωσης πλαστικού συμβαδίζει με την βελτίωση της περιβαλλοντικής συνείδησης και ευαισθητοποίησης των εργαζομένων.

Η ανακύκλωση στα κεντριά γραφεία γίνεται σε συνεργασία με την αδειοδοτημένη Εταιρεία GREENCYCLE.



8.3 Διαχείριση ιλύος

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΞΗΡΑΜΕΝΗΣ ΙΛΥΟΣ

Η ιλύς – λυματολάσπη αποτελεί προϊόν της λειτουργίας ενός βιολογικού καθαρισμού και στην περίπτωση του Κέντρου Επεξεργασίας Λυμάτων Ψυτάλλειας (ΚΕΛΨ), προέρχεται από δύο πηγές:

- την καθίζηση των λυμάτων στις Δεξαμενές Πρωτοβάθμιας Καθίζησης
- την περίσσεια βιολογική ιλύ των βιολογικών αντιδραστήρων.

Στην πρώτη περίπτωση η παραγόμενη στις δεξαμενές πρωτοβάθμιας καθίζησης ιλύς παχύνεται βαρυτικά σε τρεις βαρυτικούς παχυντές.

Στη δεύτερη περίπτωση η περίσσεια βιολογική ιλύ παχύνεται μηχανικά σε δεκατέσσερις τράπεζες πάχυνσης.

Η παχυμένη πρωτοβάθμια και περίσσεια βιολογική ιλύ, αφού αναμιχθούν, αντλούνται προς τις μονάδες αναερόβιας χώνευσης (8 αναερόβιοι χωνευτές).

Μετά την έξοδο από τους χωνευτές, η χωνευμένη ιλύς οδηγείται στη μονάδα μηχανικής αφυδάτωσης. Η συγκεκριμένη μονάδα περιλαμβάνει έξι φυγοκεντρητές.

Μετά την αφυδάτωση, η ιλύς οδηγείται στη μονάδα ξήρανσης. Η μονάδα ξήρανσης αποτελείται από τέσσερις γραμμές με περιστρεφόμενα τύμπανα.

Η αφυδατωμένη ιλύς, αφού αναμιχθεί με ανακυκλοφορούμενη ξηραμένη ιλύ, αποκτά περιεκτικότητα στερεών περίπου 65% και μεταφέρεται στη κεφαλή του θαλάμου καύσης, όπου έρχεται σε επαφή με το ζεστό ρεύμα των θερμών αερίων που παράγονται από τους καυστήρες φυσικού αερίου/βιοαερίου.

Το μίγμα των αερίων και της ιλύος εισέρχεται στα τύμπανα ξήρανσης. Πρόκειται για τέσσερα περιστρεφόμενα τύμπανα, τριπλής διαδρομής, ονομαστικής δυναμικότητας εξατμικής 8.625 kg νερού την ώρα το κάθε ένα.

Το παραγόμενο ξηρό προϊόν έχει περιεκτικότητα υγρασίας μικρότερο από 8%, είναι σε κοκκώδη μορφή, με περιεκτικότητα σε σκόνη μικρότερη από 1%. Το μέγεθος των κόκκων είναι μεταξύ 1-5mm. Η ξηραμένη ιλύς, μόλις βγει από το σύστημα διαχωρισμού και ταξινόμησης (κόσκινα), ψύχεται στους 40-50°C και μεταφέρεται πνευματικά στα τέσσερα σιλό φόρτωσης, συνολικής χωρητικότητας 1.000 m³.

Το κάθε σιλό τροφοδοτεί, με ειδικές αυτοματοποιημένες φουσούνες, τα φορτηγά τα οποία παραλαμβάνουν την ξηραμένη ιλύ για μεταφορά στον τόπο τελικής διάθεσης.

ΠΑΡΑΛΑΒΗ – ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΞΗΡΑΜΕΝΗΣ ΙΛΥΟΣ

Η εταιρία ΑΚΤΩΡ, έχοντας υπογράψει από το 2007 Συμβάσεις με τον Κύριο του έργου (ΕΥΔΑΠ ΑΕ), παραλαμβάνει καθημερινά ποσότητα του ξηραμένου προϊόντος της μονάδας ξήρανσης και το μεταφέρει, ως εναλλακτικό καύσιμο, στο εργοστάσιο τσιμέντου του Βασιλικού, στη Λάρνακα της Κύπρου, ενώ άλλες ποσότητες διατίθενται σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις (τσιμεντοβιομηχανία) στην Ελλάδα, επίσης ως δευτερογενής καύσιμος ύλη.

Η εταιρία ΑΚΤΩΡ έχοντας την απαραίτητη τεχνογνωσία, καθώς και όλες τις νόμιμες και απαιτούμενες από τη νομοθεσία άδειες, πραγματοποιεί την διασυνοριακή μεταφορά της ξηραμένης ιλύος, με κατάλληλου τύπου φορτηγά πλοία, τα οποία οδηγούν το προϊόν στον τόπο της τελικής του αξιοποίησης.

Οι ποσότητες που έχει διαχειριστεί η εταιρία ΑΚΤΩΡ, παρουσιάζονται στον Πίνακα 8:

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΙΛΥΟΣ	
ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (tn)
2007	2.384,77
2008	9.762,39
2009	14.677,35
2010	18.225,00
2011	20.000,00
2012	20.281,48
2013	20.457,29
2014	34.694,08
2015	43.522,43

8.4 Διαχείριση άλλων ειδών αποβλήτων

Στην ΑΚΤΩΡ τα διάφορα απόβλητα τα οποία προκύπτουν από την κατασκευαστική δραστηριότητα, δηλαδή κατασκευαστικά απόβλητα, συγκεντρώνονται σε ειδικούς χώρους στα εργοτάξια ή στο τμήμα εξοπλισμού, από όπου γίνεται η απομάκρυνσή τους για διαχείριση και τελική διάθεση, σύμφωνα με την νομοθεσία και ανάλογα με το είδος των αποβλήτων. Έτσι:

Η αφροίλυσ, η οποία προκύπτει από το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων Ψυτάλλειας (ΚΕΛΨ) και αναφέρεται στον Πίνακα 7 αποστέλλεται, με κατάλληλα αδειοδοτημένο φορέα συλλογής και διακίνησης αποβλήτων, για εξουδετέρωση στην AVG Γερμανίας.

Τα επικίνδυνα απόβλητα των εργοταξίων συγκεντρώνονται ανά τακτά, μη ετήσια, χρονικά διαστήματα και αποστέλλονται για διαχείριση σε ειδικές και καταλλήλως αδειοδοτημένες εταιρείες στο εξωτερικό. Έχουν γίνει συνολικά δύο αποστολές διαχείρισης, το έτος 2003 και το έτος 2009, ενώ αυτή την στιγμή υπάρχει μικρή ποσότητα αποβλήτων η οποία θα ανακυκλωθεί όταν συγκεντρωθεί μεγαλύτερη ποσότητα.

Στον πίνακα που ακολουθεί καταγράφονται οι ποσότητες της αφροίλυσ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΦΡΟΙΛΥΟΣ							
ΑΦΡΟΙΛΥΣ [kg]	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
		9.940	27.090	8.490	8.960	9.970	10.460

8.5 Διαχείριση προϊόντων εκσκαφής – πρώτες ύλες

Τα προϊόντα εκσκαφών και κατεδαφίσεων καταγράφονται με σκοπό την απόδοση των στοιχείων αυτών στις ενδιαφερόμενες αρχές. Στον Πίνακα 5 του κεφαλαίου 8, εδάφιο 8.1, καταγράφονται οι ποσότητες των προϊόντων εκσκαφής ανά έργο – εργοτάξιο κάθε έτος.

Για τα προϊόντα αυτά, με βάση τις μελέτες και τις ΜΠΕ κάθε έργου, υπάρχουν περιβαλλοντικές ή μελετητικές απαιτήσεις και προορισμοί. Συνήθως, στην περίπτωση που τα προϊόντα είναι κατάλληλα, τότε προορίζονται για επαναχρησιμοποίηση στο ίδιο το έργο ή σε άλλα έργα, όπου αυτά είναι χρήσιμα.

Η επαναχρησιμοποίηση αφορά στην ενσωμάτωσή τους στο έργο σε μορφή κατασκευαστικών προϊόντων, πχ σκυρόδεμα, ασφαλτομίγματα ή σε πρώτες ύλες, όπως πχ υλικά οδοστρωσίας, σκυρόστρωση σε σιδηροδρομικά έργα, υλικά επιχώσεων, κλπ.

Σε διάφορα έργα, ανάλογα με τις απαιτήσεις, φυλάσσονται τα επιφανειακά προϊόντα εκσκαφής ως φυτική γη, η οποία χρησιμοποιείται για την διαμόρφωση χώρων πρασίνου και δημιουργίας βλάστησης, με την ολοκλήρωση του έργου.

Τα προϊόντα τα οποία περισσεύουν αποτίθενται σε περιβαλλοντικά αδειοδοτημένους χώρους απόθεσης ή σε παλαιά λατομεία της περιοχής κάθε έργου, για την αποκατάστασή τους.

Οι ποσότητες εκσκαφής αλλά και οι άλλες χρήσεις καταγράφονται στα εργοτάξια, ενώ η τελική επίδοση της διαχείρισης ή της διάθεσης των προϊόντων αυτών καταγράφεται με την ολοκλήρωση και παράδοση του έργου.

Στον πίνακα που ακολουθεί καταγράφονται οι συγκεντρωτικές ποσότητες των προϊόντων εκσκαφής.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΗΣ							
ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ [m ³]	1.508.000	909.980	> 700.000	> 2.880.297	> 68.927	1.504.085	6.927.130
ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ [m ³]	1.700	6.710	-	-	2.455	5.800	5.175

8.6 Εξοπλισμός κατασκευής έργων

Στο πλαίσιο την περιβαλλοντικής αλλά και μηχανολογικής μέριμνας, η ΑΚΤΩΡ προχωρεί σε ενέργειες βελτίωσης υφιστάμενων συνθηκών όσον αφορά στον συνολικό κινητό εξοπλισμό παραγωγής των έργων.

Ο εξοπλισμός της ΑΚΤΩΡ αποτελείται από έναν στόλο οχημάτων, τα οποία χρησιμοποιεί το προσωπικό των έργων και της εταιρείας και έναν στόλο ΜΕ, τα οποία ευρίσκονται στα εργοτάξια για την υλοποίηση των έργων.

Ο συνολικός αυτός εξοπλισμός, κατά την λειτουργία - χρήση του καταναλώνει ορυκτά καύσιμα και παράγει εκπομπές CO₂, οι οποίες εκπομπές συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου. Συνεπώς, ο έλεγχος και η ελάττωση των καυσίμων μπορεί να οδηγήσει αφενός στην εξοικονόμηση των ίδιων των καυσίμων και άρα στην εξοικονόμηση ενέργειας και αφετέρου στην ελάττωση των εκπομπών CO₂.

Οι ενέργειες της ΑΚΤΩΡ για την ελάττωση των καυσίμων και των εκπομπών κινούνται στους άξονες ελέγχου των οχημάτων προσωπικού και στον έλεγχο των ΜΕ.

Από την περίοδο του 2010 άρχισε η αντικατάσταση του στόλου των οχημάτων, με οχήματα νέας τεχνολογίας προσαρμοσμένης σε μικρότερες ονομαστικές καταναλώσεις καυσίμων και μικρότερες ονομαστικές εκπομπές CO₂.

Τα νέα οχήματα που επιλέχθηκαν, έχουν ως σημείο αφετηρίας τις εκπομπές και την κατανάλωση καυσίμων.

Την περίοδο 2013-2015 έγινε περαιτέρω αντικατάσταση αριθμού οχημάτων, με νέας τεχνολογίας οχήματα βενζίνης ή πετρελαίου κίνησης.

Σήμερα, το ποσοστό νέας τεχνολογίας του στόλου των οχημάτων του προσωπικού εξυπηρέτησης των έργων και της εταιρείας, ανέρχεται περίπου στο ποσοστό του 97%.

Αποτέλεσμα αυτής της δράσης είναι η ελάττωση της κατανάλωσης καυσίμων σε σύγκριση με αντίστοιχα οχήματα τεχνολογίας με μεγαλύτερη ονομαστική κατανάλωση και εκπομπές.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Η ΑΚΤΩΡ συνεχίζει την ανανέωση του κατασκευαστικού μηχανολογικού εξοπλισμού της, αλλά και τον φιλοπεριβαλλοντικό της προσανατολισμό, ο οποίος απορρέει από την ευρύτερη στρατηγική της εταιρείας.

Ο συνολικός μηχανολογικός εξοπλισμός της ΑΚΤΩΡ εντός της χώρας) για την κατασκευή των έργων, καταγράφεται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΠΙΝΑΚΑΣ 9: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ 2015			
ΕΙΔΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ*	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Μηχανήματα Έργου	830	43	ΜΕ
Φορητά	261	19	Φορητά 2 αξονικά, 3 αξονικά, Τράκτορες, Βυτία μεταφοράς ύδατος
Αναμείκτες	61	-	
Γεννήτριες	176	18	
Αεροσυμπιεστές	94	16	Αεροσυμπιεστές, αυτοκινούμενοι & ελκόμενοι
Ελαφρά οχήματα	411	58	Μικρά φορητά 4*2, 4*4, VAN, μικρά λεωφορεία μεταφοράς προσωπικού, δίκυκλα
Λοιπός εξοπλισμός	579	27	Οικοδομικοί γερανοί, εξοπλισμός γεφυροποιίας, υδραυλικά σφυριά, ηλεκτροκίνητες πρέσες gunite, καλούπια σιράγγων, αντλίες τσιμεντενέματος, πλωτός εξοπλισμός, εξοπλισμός σπαστοτριβείων, αντλίες, ανεμιστήρες σιράγγων, λοκομοτίβες, τοπογραφικός εξοπλισμός
ΣΥΝΟΛΟ	2.434	181	
Οχήματα / leasing	405	-	Οχήματα επ' ονόματι ΑΚΤΩΡ

* Νέος εξοπλισμός / αγορά 2015

8.7 Ενεργειακές επιδόσεις

8.7.1 ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΑΚΤΩΡ - GREENBUILDING

Σύμφωνα με έρευνες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ο κτιριακός τομέας αναγνωρίζεται σαν πεδίο για την πραγματοποίηση σημαντικής βελτίωσης ως προς την ενεργειακή του απόδοση.

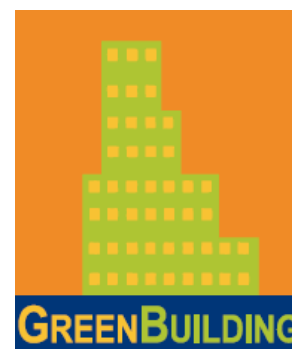
Στον κτιριακό τομέα αποδίδεται, σύμφωνα με τις ίδιες έρευνες, πάνω από το 40% των συνολικών ενεργειακών απαιτήσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Για τους λόγους αυτούς τέθηκε σε εφαρμογή από το 2006, το ευρωπαϊκό εθελοντικό πρόγραμμα GreenBuilding μέσω της Πράσινης Βίβλου για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα.

Το πρόγραμμα GreenBuilding θέτει ένα πλαίσιο δράσεων-ενεργειών, με σκοπό τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων.

Απώτερος στόχος του προγράμματος η ενίσχυση, προώθηση και εφαρμογή ενεργειακών τεχνολογιών με προσανατολισμό στις «πράσινες» εφαρμογές σε συνάρτηση με την οικονομική αποδοτικότητά τους.

Επίσης στους οργανισμούς που αναλαμβάνουν να υλοποιήσουν τις προδιαγραφές GreenBuilding παρέχεται πληροφοριακή υποστήριξη, δημόσια αναγνώριση και προβολή ώστε να αποτελούν παράδειγμα για την ευρύτερη υιοθέτηση μέτρων ενεργειακής αποδοτικότητας.



Η ΑΚΤΩΡ, στο πλαίσιο της φιλοσοφίας της για την προώθηση της αιφόρου ανάπτυξης, εφάρμοσε τις προδιαγραφές του προγράμματος GreenBuilding στα Νέα Γραφεία του Ομίλου από την φάση κατασκευής τους.

Οι δράσεις αυτές συντελούν στην εξοικονόμηση ενέργειας των κτιρίων και στην κατάταξη της ΑΚΤΩΡ στην κατηγορία GreenBuilding Partner.

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΑΚΤΩΡ - ΕΛΛΑΚΤΩΡ

ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
Υψηλής απόδοσης υδρόψυκτα ψυκτικά	113.795 KWh/έτος
Χρήση λαμπτήρων T5 και ηλεκτρονικά ballasts	276.805 KWh/έτος
Πλήρης έλεγχος inverter	8.136 KWh/έτος
Σύστημα μέτρησης και ελέγχου ποιότητας αέρα, βάσει επιπέδων ρύπανσης	44.932 KWh/έτος
Κεντρικός έλεγχος και ρύθμιση λειτουργίας HVAC, σκίασης όψεων κλπ.	387.000 KWh/έτος
Παθητικά Συστήματα: Atrium 200m ² , σύστημα κινητής σκίασης, χαμηλό e glass, χαμηλά U – values κλπ.	150.000 KWh/έτος
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΟΦΕΛΟΣ : 980.669 KWh/έτος	

Το κτιριακό συγκρότημα της ΑΚΤΩΡ συντηρείται, ελέγχεται ή και βελτιώνεται, ώστε να εξασφαλιστεί η εξοικονόμηση ενέργειας.

Με την παρακολούθηση και την καταγραφή των αποτελεσμάτων προκύπτει πραγματική βελτίωση στην εξοικονόμηση ενέργειας και της συνολικής πρωτογενούς ενέργειας.

Τα στοιχεία εξέλιξης της καταναλωμένης ενέργειας, για τα τελευταία 6 χρόνια, παρουσιάζονται στους πίνακες 10 και 10α που ακολουθούν.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10 : ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ						
ΕΙΔΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Θέρμανση (ηλεκτ. ενέργεια) [kwhe]	12.022	16.550	29.794	20.257	31.870	16.280
Θέρμανση (θερμική ενέργεια) [kwhth]	608.989	666.259	645.953	593.161	652.875	719.125
Ψύξη [kwhe]	364.550	313.646	388.222	457.711	397.495	427.126
Ηλεκτρική ενέργεια [kwhe]	2.755.185	2.498.354	2.418.877	2.711.936	3.151.044	3.130.084
Συνολική κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας [kwh]	8.629.474	7.702.819	7.665.136	8.487.433	9.823.546	9.832.293

Συντελεστές μετατροπής της τελικής κατανάλωσης ενέργειας του κτιρίου σε πρωτογενή ενέργεια κατά ΚΕΝΑΚ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10α : ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑ – ΡΥΠΟΙ			
Πηγή ενέργειας	Συντελεστής μετατροπής σε πρωτογενή ενέργεια	Εκλυόμενοι ρύποι ανά μονάδα ενέργειας	Πρωτογενής κατανάλωση κτιρίου
Φυσικό αέριο	1,05	0,196	755.081 kwh
Ηλεκτρ. ενέργεια	2,90	0,989	9.077.212 kwh
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑ			9.832.293 kwh

Οι εκλυόμενοι ρύποι του κτιρίου για το 2015 υπολογίζονται σε $755.081 * 0.196 + 9.077.212 * 0,989$ ήτοι 9.125.359 kg CO₂.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11 : ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Συνολική κατανάλωση νερού [m ³]	11.965	11.190	12.580	14.766	12.889	13.935

8.7.2 ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΝΕΡΟΥ - ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ – ΑΕΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ

Στην ΑΚΤΩΡ καταγράφονται οι ποσότητες κατανάλωσης νερού, ενέργειας, βενζίνης κίνησης, πετρελαίου κίνησης, και πετρελαίου θέρμανσης. Τα αποτελέσματα αναγράφονται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΠΙΝΑΚΑΣ 12 : ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ 2015					
	Νερό (m3)	Πετρ. θερ. (lit)	Πετρ. κίν. (lit)	Ενέργεια (kWh)	Βενζίνη κίν. (lit)
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΚΤΩΡ	721	2.010	46.553	186.416	1.802
ΜΑΛΙΑΚΟΣ – ΚΛΕΙΔΙ: ΣΚΟΤΙΝΑ	480	7.546	284.265	51.452	15.912
ΜΑΛΙΑΚΟΣ – ΚΛΕΙΔΙ: ΟΜΟΛΙΟ	60.496		255.006	507.164	68.088
ΕΡΓΑ ΛΞΟΝΑ ΚΟΡΙΝΘΟΣ – ΠΑΤΡΑ	439		4.675.283	2.351.235	85.147
ΜΕΤΡΟ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ	5.102			183.969	
ΑΚΤΩΡ – ΕΛ.ΧΡΥΣΟΣ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ	25.790		790.143		
ΑΚΤΩΡ –ΕΛ.ΧΡΥΣΟΣ: ΥΠΟΔΟΜΗ	8.560		1.144.926	1.680.400	15.312
ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΗΓΗ	15.155		1.452.799	537.484	24.316
ΤΙΘΟΡΕΑ - ΔΟΜΟΚΟΣ	13.930		654.309	521.700	
ΣΥΝΟΛΟ	130.673	9.556	9.303.284	6.019.820	210.577

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ : Οι καταναλώσεις στο έργο Ψυττάλεια και Αεροδρόμιο Χανίων αφορούν στον Κύριο του Έργου

Οι συνολικές εκπομπές της κατασκευαστικής δραστηριότητας της ΑΚΤΩΡ στην Ελλάδα λαμβάνοντας υπόψη την μεθοδολογία και δεδομένα που περιγράφονται από την ‘2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Chapter 3: Mobile Combustion’ .

Πιο συγκεκριμένα για την εκτίμηση των εκπεμπόμενων ποσοτήτων από την χρήση καυσίμου diesel στα μηχανήματα έργου, επιλέχθηκε η προτεινόμενη από το προαναφερθέν εγχειρίδιο σχέση:

EQUATION 3.3.1

$$Emissions = \sum_j (Fuel_j * EF_j)$$

όπου,

Emissions = Emissions (kg)

Fuel_j = fuel consumed (TJ)

EF_j = emission factor (kg/TJ)

j = Fuel type

Οι συντελεστές EF_j περιγράφονται στον πίνακα 3.3.1 σελ.3.36 του ίδιου εγχειριδίου ως εξής:

DEFAULT EMISSION FACTORS FOR OFF-ROAD MOBILE SOURCES AND MACHINERY									
	CO₂			CH₄			N₂O		
Offroad Source	Default (kg/TJ)	Lower	Upper	Default (kg/TJ)	Lower	Upper	Default (kg/TJ)	Lower	Upper
DIESEL									
Industry	74.100	72.600	74.800	4,15	1,67	10,4	28,6	14,3	85,8

Για τους υπολογισμούς και τις μετατροπές των μονάδων, λαμβάνεται υπόψη βοηθητικά το net calorific value (NCV) του diesel από τον πίνακα 1.2 του εγχειριδίου του volume 2 η τιμή 43 TJ/Gg, καθώς και το ειδικό του βάρος 0,83kg/lit (15 °C)

Οι αέριες εκπομπές προσδιορίζονται σε ετήσια βάση ως εξής:

ΑΕΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ	Τόνοι [t] 2012	Τόνοι [t] 2013	Τόνοι [t] 2014	Τόνοι [t] 2015
CO ₂	4,64E+03	9,48E+03	3,20E+04	
CH ₄	2,60E-01	5,31E-01	1,79E+00	
N ₂ O	1,79E+00	3,66E+00	1,23E+01	

Ο προσδιορισμός του SO₂ από την καύση diesel χαμηλού θείου, προσδιορίζεται με βάση τον αντίστοιχο συντελεστή του πίνακα Α (Στοιχεία Καυσίμων) του παραρτήματος Ι, του Οδηγού Ενεργειακών Επενδύσεων του ΥΠΑΝ:

Συντελεστής SO ₂ (g/Kg Fuel)	Τόνοι [t] 2012	Τόνοι [t] 2013	Τόνοι [t] 2014	Τόνοι [t] 2015
SO ₂	0,7	1,02E+00	2,08E+00	7,03E+00

Επιπλέον, το έγγραφο 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Chapter 3: Mobile Combustion' περιγράφει τη σχέση και τους συντελεστές για τον προσδιορισμό των αερίων ρύπων από την χρήση βενζίνης.

EQUATION 3.2.3

$$Emissions = \sum_{\alpha} (Fuel_{\alpha} * EF_{\alpha})$$

Emissions = emission in kg

EF_α = emission factor (kg/TJ)

Fuel_α = fuel consumed, (TJ) (as represented by fuel sold)

α = fuel type a (e.g., diesel, gasoline, natural gas, LPG)

Οι αντίστοιχοι συντελεστές για το CO₂ περιγράφονται στην παρ. 3.2.1.2, στον πίνακα 3.2.1 ως εξής:

ROAD TRANSPORT DEFAULT CO ₂ EMISSION FACTORS AND UNCERTAINTY RANGES			
Fuel Type	Default (kg/TJ)	Lower	Upper
Motor Gasoline	69.300	67.500	73.000

Και για το CH₄ και το N₂O

ROAD TRANSPORT DEFAULT N ₂ O AND CH ₄ EMISSION FACTORS AND UNCERTAINTY RANGES						
Fuel Type / Representative vehicle category	CH ₄ (kg/TJ)			N ₂ O (kg/TJ)		
	Default (kg/TJ)	Lower	Upper	Default (kg/TJ)	Lower	Upper
Motor Gasoline	33	9,6	110	3,2	0,96	11

Για τους υπολογισμούς και τις μετατροπές των μονάδων, λαμβάνεται υπόψη βοηθητικά το net calorific value (NCV) της βενζίνης από τον πίνακα 1.2 του εγχειριδίου του volume 2 η τιμή **44,3 TJ/Gg**, καθώς και το ειδικό βάρος της **0,75kg/lit** (15 °C).

Συνεπώς οι αέριες εκπομπές προσδιορίζονται για το 2015 ως εξής:

ΑΕΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ Τόνοι [t]	2012	2013	2014	2015
CO ₂	3,47E+02	5,83E+02	6,81E+02	4,85E+02
CH ₄	1,65E-01	2,78E-01	3,24E-01	2,31E-01
N ₂ O	1,60E-02	2,69E-02	3,14E-02	2,24E-02

Οι συνολικές εκπομπές 2015 των παραπάνω αερίων σε τόνους είναι:

ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ Τόνοι [t]	2015
CO ₂	2,51E+04
CH ₄	1,61E+00
N ₂ O	9,35E+00
SO ₂	5,41E+00

Για τον υπολογισμό των έμμεσων εκπομπών CO₂ λόγω της καταναλωθείσας ηλεκτρικής ενέργειας έγινε χρήση του συντελεστή εκπομπών που υπολογίστηκε από τις επαληθευμένες ποσότητες εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα όλων των ηλεκτροπαραγωγών μονάδων που ανήκουν στο διασυνδεδεμένο Σύστημα της Ελλάδος και την παραγόμενη ενέργεια σε MWh από τις μονάδες αυτές.

Για την Ελλάδα ο συντελεστής εκπομπών για το 2013 είναι 1.31kg CO₂ per kWh, καθότι για το 2015, που αφορά η παρούσα Περιβαλλοντική Δήλωση, αυτός δεν δύναται να υπολογισθεί ακόμα, λόγω του γεγονότος ότι οι επαληθευμένες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα θα καταχωρηθούν στο αντίστοιχο μητρώο της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις 31/03/2015.

Για την καταναλωθείσα ηλεκτρική ενέργεια των 15.852.113 kWh στα εργοτάξια της ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ και το κεντρικό συγκρότημα γραφείων, οι έμμεσες εκπομπές CO₂ είναι: 27,433 E+03 t.

Για τον υπολογισμό των αερίων ρύπων CO, NO_x, HC και PM (σωματίδια) χρησιμοποιήθηκαν βιβλιογραφικά δεδομένα από 'EMEP/EEA emission inventory guidebook 2009, updated May 2012, ANNEX I, Table 9.12'.

Συνεπώς οι συντελεστές που επιλέγονται είναι οι κάτωθι:

ΑΕΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ	Emission factors (diesel Heavy Duty Vehicle) (g/kg fuel)	Emission factors (gasoline) (g/kg fuel)
CO	8,49	69,4
NO _x	35,6	6,99
HC	2,8	10,53
PM	1,24	0,03

Οι συνολικές ετήσιες εκπομπές με βάση τις ποσότητες κατανάλωσης καυσίμων διαμορφώθηκαν για το 2015 ως εξής:

ΕΚΠΟΜΠΕΣ [tn]	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
	diesel			gasoline			TOTAL		
CO	25,25	85,23	65,62	13,18	15,38	10,96	38,43	100,61	76,58
NO _x	105,87	357,39	275,18	1,33	1,55	1,10	107,20	358,94	276,28
HC	8,33	28,11	21,64	2,00	2,33	1,66	10,33	30,44	23,3
PM	3,69	12,45	9,58	0,0057	0,0066	0,0047	3,6932	12,45	9,56

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

- 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories
 - <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/vol2.html>
- EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook — 2009
 - <http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-emission-inventory-guidebook-2009>
- Οδηγός ενεργειακών επενδύσεων, ΥΠΙΑΝ
 - <http://www.cres.gr/kape/ypan/odigos.pdf>
- <http://www.ghgprotocol.org/calculation-tools>.

8.7.3 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Παρόλη την μείωση της κατασκευαστικής δραστηριότητας, είναι σημαντική η διαπίστωση ότι παρατηρείται βελτίωση του ενδιαφέροντος του ανθρώπινου δυναμικού για την προστασία του περιβάλλοντος. Αυτό επιτυγχάνεται κυρίως μέσα από την συνεχή προσπάθεια ενημέρωσης και εκπαίδευσης των εργαζομένων σε όλη την κλίμακα ιεράρχησης της εταιρείας.

Στην εταιρεία οργανώνονται κύκλοι σεμιναρίων εκπαίδευσης για τους εργαζόμενους των εργοταξίων, ενώ όλες οι εσωτερικές επιθεωρήσεις συνοδεύονται με ενημέρωση και εκπαίδευση των υπευθύνων των εργοταξίων για θέματα και εξελίξεις σχετικά με την προστασία και ανάδειξη του περιβάλλοντος.

8.7.5 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ ΚΑΙ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την κατασκευαστική δραστηριότητα είναι άμεσα εξαρτημένες από το είδος του έργου και τις μεθόδους κατασκευής.

Έτσι π.χ. σε ένα λιμενικό έργο σημαντικές επιπτώσεις μπορεί να υποστεί το θαλάσσιο περιβάλλον, ενώ σε ένα οικοδομικό έργο, το οποίο κατασκευάζεται εντός αστικού περιβάλλοντος, ως κύριες επιπτώσεις είναι οι κοινωνικές οχλήσεις από την λειτουργία του εργοταξίου.

Για την κατασκευή κάθε έργου υπάρχουν οι εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι, οι οποίοι εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία με στόχο την προστασία του άμεσου και ευρύτερου περιβάλλοντος εντός του οποίου υλοποιείται κάθε έργο.

Συνεπώς η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων κατά την εκτέλεση των έργων σημαίνει νομοθετική συμμόρφωση, ενώ έχει ως αποτέλεσμα τις περιβαλλοντικές επιδόσεις κάθε έργου, ποσοτικοποιημένες ή μη. Πέραν τούτου, η τήρηση των νομοθετικών απαιτήσεων και η συμμόρφωση έναντι της υφιστάμενης νομοθεσίας αποτελεί δέσμευση της Διοίκησης της ΑΚΤΩP και βασικό άξονα της περιβαλλοντικής της πολιτικής.

Η ΑΚΤΩP διαθέτει ειδική ενδο-επιχειρησιακή ηλεκτρονική ιστοσελίδα για την περιβαλλοντική νομοθεσία που αφορά τόσο στον κατασκευαστικό κλάδο, όσο και στις άλλες δραστηριότητες της εταιρείας. Στην ιστοσελίδα αυτή έχει πρόσβαση το προσωπικό, τα εργοτάξια, οι θυγατρικές της ΑΚΤΩP, ο Όμιλος ΕΛΛΑΚΤΩP και οι θυγατρικές του.

8.8 Δήλωση παραγωγού αποβλήτων

Στην Περιβαλλοντική δήλωση, στην παράγραφο 8.2, αναφέρεται για κάθε απόβλητο ξεχωριστά ο τελικός αποδέκτης των αποβλήτων, ενώ η τεκμηριωμένες ποσότητες διαχείρισης είναι επαληθευμένες από τον επαληθευτή περιβάλλοντος, ο οποίος ελέγχεται από τον ΕΣΥΔ ως προς την σωστή λειτουργία της επαλήθευσής του.

Πέρα από αυτό, στην ΑΚΤΩP υποβάλλεται κατά το πρώτο δίμηνο κάθε έτους στο ΥΠΕΝ και στις κατά τόπους των έργων περιφέρειες, *ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ*, με βάση την νομοθεσία "εδαφ. (γ) παρ. 4 του ΑΡΘΡΟΥ 11 ΤΗΣ υπ' αριθμ. 13588/725 ΚΥΑ", για τις ποσότητες των αποβλήτων τις οποίες διαχειρίζεται. κάθε εργοτάξιο ξεχωριστά

Στην έκθεση αυτή αναφέρονται τα πλήρη στοιχεία απομάκρυνσης των αποβλήτων και των διαχειριστών με τον κωδικό του απόβλητου κλπ.

9. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ

Η ΑΚΤΩP έχει υλοποιήσει σημαντικά προγράμματα προσφοράς στο περιβάλλον και την κοινωνία ευρύτερα στο πλαίσιο της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης της.

Οι ενέργειες που έχουν υλοποιηθεί είναι:

- Προστασία του περιβάλλοντος με την εγκατάσταση, πιστοποίηση και συνεχή βελτίωση Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά EMAS και ISO 14001:2009
- Προστασία των εργαζομένων με την εγκατάσταση, πιστοποίηση και συνεχή βελτίωση Συστήματος Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας κατά OHSAS 18001
- Χορηγίες για τη διοργάνωση επιστημονικών συνεδρίων του ΤΕΕ
- Δωρεές ηλεκτρονικών υπολογιστών σε οικονομικά ασθενείς φορείς
- Οικονομική υποστήριξη αθλητικών δραστηριοτήτων και προώθηση του αθλητισμού Δωρεές σε δήμους και κοινότητες στις περιοχές εκτέλεσης των έργων, όπως σκυροδετήσεις δρόμων, διαστρώσεις δρόμων, διαμορφώσεις πλατειών και χώρων κλπ
- Υποστήριξη των κρατικών αρχών με παροχή μηχανολογικού εξοπλισμού και χειριστών σε καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης, όπως κατάσβεση πυρκαγιών, αντιμετώπιση φαινομένων πλημμύρων, εκχιονισμούς κλπ

Η ΑΚΤΩP αποτελεί μέλος του UN Global Compact (GC) Ελληνικού Δικτύου για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη και εκπονεί Βιώσιμους - Αειφόρους Απολογισμούς, από κοινού με τον Όμιλο ΕΛΛΑΚΤΩP, με βάση τις αρχές του GRI (Global Reporting Initiative) G3.

Οι δέκα βασικές αρχές του UN Global Compact, τις οποίες υιοθετεί η ΑΚΤΩP, είναι:

- ✓ Υποστήριξη και σεβασμός στην προστασία των διεθνώς αποδεκτών ανθρωπίνων δικαιωμάτων εντός της επιχείρησης και της σφαίρας επιρροής της
- ✓ Μη εμπλοκή επιχείρησης σε παραβιάσεις ανθρωπίνων δικαιωμάτων
- ✓ Ελευθερία στη δημιουργία εργατικών σωματείων και αναγνώριση του δικαιώματος για συλλογικές διαπραγματεύσεις
- ✓ Περιορισμός κάθε μορφής καταναγκαστικής ή υποχρεωτικής εργασίας
- ✓ Απαγόρευση της παιδικής εργασίας
- ✓ Περιορισμός κάθε διάκρισης στην εργασία και στην απασχόληση
- ✓ Υποστήριξη προληπτικής προσέγγισης στις περιβαλλοντικές προκλήσεις
- ✓ Ανάληψη πρωτοβουλιών για προώθηση μεγαλύτερης περιβαλλοντικής υπευθυνότητας
- ✓ Ενίσχυση της ανάπτυξης και διάδοσης φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών
- ✓ Δράση της επιχείρησης εναντίον κάθε μορφής διαφθοράς, συμπεριλαμβανομένου του εκβιασμού και της δωροδοκίας.

10. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΠΙΒΡΑΥΒΕΥΣΗ ΤΗΣ ΑΚΤΩP

Η ΑΚΤΩP το 2009 συμμετείχε στον τρίτο (όπως και στους δύο προηγούμενους) διαγωνισμό Ελληνικών Βραβείων Επιχειρήσεων για το Περιβάλλον, που διοργανώθηκαν στην Ελλάδα, σε αντιστοιχία με τα Ευρωπαϊκά Βραβεία Επιχειρήσεων για το Περιβάλλον, που διοργανώνονται σε όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στα πλαίσια του διαγωνισμού 2009, η ΑΚΤΩP παρουσίασε την ολοκληρωμένη Στρατηγική Αειφόρου Ανάπτυξης και κέρδισε το Πρώτο Βραβείο για την περιβαλλοντική διαχείριση που ασκεί η εταιρία στην κατασκευή, διατηρώντας το πλεονέκτημα των φιλικότερων προς το περιβάλλον επιχειρήσεων της Ελλάδας στην κατασκευή. Η ΑΚΤΩP στοχεύει με όλα αυτά στην μετάβαση από την παρούσα φάση, στην “αειφόρο κατασκευή”, μια κατασκευή ωφέλιμη για το περιβάλλον, την κοινωνία και την οικονομική ευημερία.

Στις 13 Νοεμβρίου 2015, η European Commission / Directorate –General Environment και ο βασικός πυλώνας Περιβαλλοντικής διαχείρισης της Ευρωπαϊκής Ένωσης, European Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), διοργάνωσε επετειακή εκδήλωση “20 years of premium environmental management - High Level Conference on EMAS: learning from front runners, promoting best practices, and exploiting the full potential of green growth”

για τα 20 χρόνια δραστηριότητάς του και προσκάλεσε από κάθε κράτος μέλος μια εταιρεία ως guest of honour, to give an EMAS recognition on this occasion.
 Η ΑΚΤΩΡ έλαβε την κάτωθι επιβράβευση.



11. ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΑΝΤΙ ΠΡΑΞΗΣ ΠΑΡΑΒΑΣΗΣ

Στην ΑΚΤΩΡ αντιμετωπίζονται οι όποιες παραβάσεις παρατηρηθούν στα εργοτάξια και ανεξάρτητα από την κοινοπραξία υλοποίησης των έργων, συμβάλλοντας έτσι στην άμεση άρση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΒΑΣΗ υπ' αριθ. 484/05.03.2011

Όπως έχει επισημανθεί με τις προηγούμενες Περιβαλλοντικές Δηλώσεις, η παράβαση αυτή αφορά στην Κ/Ξ ΜΟΡΕΑΣ, την οποία απαρτίζουν οι εταιρείες ΑΚΤΩΡ, ΙΝΤΡΑΚΑΤ και ΑΒΑΞ.

Η ΜΟΡΕΑΣ ΑΕ έχει αναλάβει την Παραχώρηση του έργου "Μελέτη, κατασκευή, συντήρηση και εκμετάλλευση του Έργου Αυτοκινητόδρομος Κόρινθος – Τρίπολη – Καλαμάτα και Κλάδος Λεύκτρο – Σπάρτη", όπως αυτό περιγράφεται στη Σύμβαση Παραχώρησης και τα προσαρτήματά της, ενώ η ΚΞ ΜΟΡΕΑΣ ανέλαβε την κατασκευή του έργου για λογαριασμό της ΜΟΡΕΑΣ ΑΕ. Ως εκ τούτου η ΚΞ ΜΟΡΕΑΣ έχει αναλάβει και την αδειοδότηση, λειτουργία και διαχείριση των συνοδών έργων, όπως αυτό του Λατομείου Κοκκινόβραχος.

Σήμερα και όσον αφορά στο έγγραφο με αριθ. 484/05.03.2011, Παράβαση 2.2, η κατάσταση έχει ως κάτωθι:

Παράβαση 2.2 : Μη προβλεπόμενη εκμετάλλευση / ύπαρξη κατακόρυφης βαθμίδας 57 μέτρων

Μετά από την επιστολή της υπηρεσίας με ημερομηνία 06.05.2014, την 16.06.2014 έγινε από την ΑΚΤΩΡ επίσκεψη στον Κοκκινόβραχο και διαπιστώθηκε ότι το λατομείο ευρίσκεται σε απραξία. Έχει απομακρυνθεί σχεδόν όλος ο εξοπλισμός, ενώ με βάση την ενημέρωση που λάβαμε από την ΚΞ ΜΟΡΕΑΣ στην οποία ανήκει το λατομείο, αυτό προβλέπεται να επαναλειτουργήσει με την επανεκκίνηση του έργου.

Στο πλαίσιο της ενημέρωσης της ΑΚΤΩΡ προς την υπηρεσία συντάχθηκε τεκμηριωμένη επιστολή και αποστάλθηκε στην 16.06.2014 στην οποία αναφέρεται ότι:

«Κατά την διάρκεια του 2013 το λατομείο ευρισκόταν σε υποβαθμισμένη λειτουργία λόγω των διαφόρων προβλημάτων του έργου.

Έχει προχωρήσει η εκμετάλλευση δυο επί πλέον βαθμίδων, οι οποίες έχουν επιστρωθεί με κατάλληλο χώμα φύτευσης (βλ. παράρτημα I, κοκκινόχωμα στις κάτω νέες βαθμίδες), καθώς και εκμετάλλευση στο κέντρο του λατομείου (εκμετάλλευση σε βάθος), με βάση τις περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις που έχουν εκδοθεί.

Στο παράρτημα I, με τις συγκριτικές φωτογραφίες, φαίνεται ότι δεν έχει επέλθει μεγάλη αλλαγή στην εικόνα του λατομείου, από τον Νοέμβριο 2012 έως τον Ιούνιο 2014, πέραν των ανωτέρω αναφερθέντων βαθμίδων.

Οι όποιες εξαντλημένες βαθμίδες υπάρχουν αυτή την στιγμή, είναι της τάξεως των 6 μέτρων, ενώ οι βαθμίδες εργασίας δεν ξεπερνούν τα 14 μέτρα, οι οποίες με την πρόοδο του έργου και την συνέχιση της λήψης δάνειων υλικών θα τροποποιηθούν σε βαθμίδες των 6 – 7 μέτρων.

Έχουν γίνει φυτεύσεις στις εξαντλημένες βαθμίδες, οι οποίες όμως έχουν καταστραφεί από την είσοδο των ντόπιων κοπαδιών αιγοπροβάτων στο λατομείο.

Η ΚΞ ΜΟΡΕΑΣ θα επαναφυτεύσει τις εξαντλημένες βαθμίδες κατά την διάρκεια της επόμενης περιόδου δεινροφύτευσης, δηλαδή περίπου από τις αρχές του Νοεμβρίου 2014.»

Έως σήμερα δεν έχει ξεκινήσει η επαναφύτευση των βαθμίδων επειδή το έργο δεν έχει επαναλειτουργήσει πλήρως. Με βάση τις πρόσφατες εξελίξεις για την συνέχιση και την ολοκλήρωση του έργου, έχει υπογραφεί νέα τροποποίηση της προηγούμενης σύμβασης με ημερομηνία 12.12.2015 και το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2016. Με την επαναλειτουργία του έργου θα γίνουν οι κατάλληλες ενέργειες από την εταιρεία ΚΞ ΜΟΡΕΑΣ στο λατομείο για την άρση της παράβασης. Η τελική μορφή και οι βαθμίδες του λατομείου θα προκύψουν με την ολοκλήρωση του έργου.

12. ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΕΠΑΛΗΘΕΥΤΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΥΡΩΣΗΣ

Ο φορέας TÜV ΕΛΛΑΣ (TÜV NORD) Α.Ε., με αριθ. μητρώου περιβαλλοντικού επαληθευτή EMAS EL-V-0004 διαπιστευμένος για την έκταση δραστηριοτήτων 1.61, 7 (με εξαίρεση τον 7.21), 8.1, 8.91, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.3, 16, 18.1, 19, 20, 21, 22, 23, 24 (με εξαίρεση τον 24.46), 25, 26.2, 26.8, 27, 28 (με εξαίρεση τους 28.29, 28.96 και 28.99), 31, 32.3, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49.42, 49.5, 52, 53, 55, 56, 58, 59.2, 61, 62, 63.1, 64, 65.1, 66.2, 68, 69.1, 70, 71.1, 72, 77.32, 79, 80, 81, 82.3, 84.11, 85, 86.23, 95, 96 (με εξαίρεση τον 96.09) (κωδικός NACE), δηλώνω ότι επαλήθευσα αν οι δραστηριότητες της ΑΚΤΩΡ, καταχωρισμένης με τον αριθ. EL 000012, στα Κεντρικά Γραφεία και στα ενεργά εργοτάξια που αναφέρονται στην παρούσα επικαιροποιημένη Περιβαλλοντική Δήλωση, ανταποκρίνονται σε όλες τις απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1221/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Νοεμβρίου 2009, περί της εκούσιας συμμετοχής οργανισμών σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου (EMAS).

Υπογράφοντας την παρούσα βεβαίωση, δηλώνω τα ακόλουθα:

- η επαλήθευση και η επικύρωση διενεργήθηκαν σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1221/2009,
- η επαλήθευση και η επικύρωση επιβεβαιώνουν ότι δεν προέκυψαν στοιχεία μη συμμόρφωσης με τις εφαρμοστέες νομικές απαιτήσεις που αφορούν το περιβάλλον,
- τα δεδομένα και οι πληροφορίες που περιέχονται στην επικαιροποιημένη περιβαλλοντική δήλωση του οργανισμού παρέχουν έγκυρη, αξιόπιστη και ακριβή εικόνα όλων των δραστηριοτήτων που τελούνται στον οργανισμό, εντός της έκτασης που αναφέρεται στην περιβαλλοντική δήλωση

Το παρόν έγγραφο δεν είναι ισοδύναμο με καταχώριση EMAS. Μόνον ένας αρμόδιος φορέας δυνάμει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1221/2009, μπορεί να παράσχει καταχώριση EMAS. Το παρόν έγγραφο δεν μπορεί να δημοσιοποιείται παρά μόνο σε συνδυασμό με άλλα έγγραφα.

Αθήνα 03.02.2016

Υπογραφές

Β. Καζάζη
Διευθύντρια Πιστοποίησης Συστημάτων
TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε.

Δρ. Χημ.-Μηχ. Παναγιώτης Αχλάδας
Επικεφαλής Επαληθευτής
TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε.

13. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗ

(οι πληροφορίες παρέχονται, κατά περίπτωση)

1. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	
Όνομα	ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε.
Διεύθυνση	Ερμού 25
Πόλη	Ν. ΚΗΦΙΣΙΑ - ΑΘΗΝΑ
Ταχυδρομικός κωδικός	ΤΚ 145 64
Χώρα/Ομόσπονδο κράτος/Περιφέρεια /Αυτόνομη Κοινότητα	ΕΛΛΑΣ
Αρμόδιος επικοινωνίας	Dr.-Ing. Νίκη Σιούτα
Τηλ.	210-8184444
Φαξ	210-8184956
Ηλεκτρονική διεύθυνση	nsiouta@aktor.gr
Δικτυακός τόπος	www.aktor.gr
Πρόσβαση του κοινού στην περιβαλλοντική δήλωση ή την επικαιροποιημένη περιβαλλοντική δήλωση	-
α) έντυπη μορφή	-
β) ηλεκτρονική μορφή	ΝΑΙ
Αριθμός καταχώρισης	ΕΛ 000012
Ημερομηνία καταχώρισης	27.06.2005
Ημερομηνία αναστολής της καταχώρισης	-
Ημερομηνία διαγραφής της καταχώρισης	-
Ημερομηνία επόμενης περιβαλλοντικής δήλωσης	-
Ημερομηνία της επόμενης επικαιροποιημένης περιβαλλοντικής δήλωσης	ΙΑΝ. 2017
Αίτηση για παρέκκλιση σύμφωνα με το άρθρο 7 ΝΑΙ – ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κωδικός δραστηριοτήτων NACE	41, 42 , 43
Αριθμός εργαζομένων	ΑΚΤΩΡ : 1.694 , ΚΕ: 971
Κύκλος εργασιών ή ετήσιος ισολογισμός (εκτίμηση)	980 εκ. €
2. ΧΩΡΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	
Όνομα	Κεντρικά γραφεία και ενεργά εργοτάξια
Διεύθυνση	
Ταχυδρομικός κωδικός	
Πόλη	
Χώρα/Ομόσπονδο κράτος/Περιφέρεια/Αυτόνομη Κοινότητα	
Αρμόδιος επικοινωνίας	
Τηλ.	
Φαξ	
Ηλεκτρονική διεύθυνση	
Δικτυακός τόπος	
Πρόσβαση του κοινού στην περιβαλλοντική δήλωση ή την επικαιροποιημένη περιβαλλοντική δήλωση	

α) έντυπη μορφή	
β) ηλεκτρονική μορφή	
Αριθμός καταχώρισης	
Ημερομηνία καταχώρισης	
Ημερομηνία αναστολής της καταχώρισης	
Ημερομηνία διαγραφής της καταχώρισης	
Ημερομηνία της επόμενης περιβαλλοντικής δήλωσης	
Ημερομηνία της επόμενης επικαιροποιημένης περιβαλλοντικής δήλωσης	
Αίτηση για παρέκκλιση σύμφωνα με το άρθρο 7 ΝΑΙ – ΟΧΙ	ΟΧΙ
Κωδικός δραστηριοτήτων NACE	
Αριθμός εργαζομένων	
Κύκλος εργασιών ή ετήσιος ισολογισμός	
3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΕΠΑΛΗΘΕΥΤΗΣ	
Όνομα περιβαλλοντικού επαληθευτή	Δρ. Χημ.-Μηχ. Παναγιώτης Αχλάδας TUV HELLAS S.A.
Διεύθυνση	Λ. Μεσογείων 282
Πόλη	Χολαργός
Ταχυδρομικός κωδικός	15562
Χώρα/Ομόσπονδο κράτος/Περιφέρεια/Αυτόνομη Κοινότητα	Ελλάς
Τηλ.	210 6540195
Φαξ	2106528025
Ηλεκτρονική διεύθυνση	www.tuvhellas.gr
Αριθ. καταχώρισης της διαπίστευσης ή της αδειοδότησης	183-5
Έκταση της διαπίστευσης ή της αδειοδότησης (κωδικοί NACE)	1.61, 7 (με εξαίρεση τον 7.21), 8.1, 8.91, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.3, 16, 18.1, 19, 20, 21, 22, 23, 24, (με εξαίρεση τον 24.46), 25, 26.2, 26.8, 27, 28, (με εξαίρεση τους 28.29, 28.96 και 28.99), 31, 32.3, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49.42, 49.5, 52, 53, 55, 56, 58, 59.2, 61, 62, 63.1, 64, 65.1, 66.2, 68, 69.1, 70, 71.1, 72, 77.32, 79, 80, 81, 82.3, 84.11, 85, 86.23, 95, 96 (με εξαίρεση τον 96.09)
Φορέας διαπίστευσης ή αδειοδότησης	ΕΣΥΔ
ΑΘΗΝΑ 03.02.2016	Dr. – Ing. Νίκη Σιούτα
Υπογραφή του αντιπροσώπου του οργανισμού	