

Περιβαλλοντική Δήλωση 2008





Περιβαλλοντική Δήλωση 2008



ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΗΛΩΣΗ
ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ 761/2001
EMAS (Eco-Management and Audit Scheme)

ΙΟΥΛΙΟΣ 2009

Περιεχόμενα

ΜΗΝΥΜΑ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.....	5
1. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	6
1.1 Γενικά Στοιχεία.....	6
1.2 Ιστορική Εξέλιξη της Εταιρείας.....	7
1.3 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη.....	8
1.4 Οργανόγραμμα	9
1.5 Διάγραμμα Ροής Διυλιστηρίου	10
1.6 Δραστηριότητες – Προϊόντα.....	11
2. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	12
2.1 Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.....	12
2.2 Πολιτική Υγείας, Ασφάλειας και Περιβάλλοντος	13
2.3 Περιβαλλοντικά Προγράμματα.....	14
2.4 Περιβαλλοντικές Πλευρές και Επιπτώσεις.....	16
2.4.1 Ατμόσφαιρα.....	16
2.4.2 Υγρά.....	17
2.4.3 Στερεά.....	18
2.4.4 Έμμεσες Περιβαλλοντικές Πλευρές.....	19
2.4.5 Περιβαλλοντικά Συμβάντα.....	19
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2008	19
3.1 Περιβαλλοντικές Επιδόσεις	19
3.1.1 Διαχείριση Ποιότητας Ατμόσφαιρας	19
3.1.2 Υγρά Απόβλητα	24
3.1.3 Στερεά Απόβλητα.....	26
3.1.4 Κατανάλωση Ενέργειας	27
3.1.5 Κατανάλωση Νερού	28
3.1.6 Θόρυβος	29
4. ΣΤΟΧΟΙ.....	30
4.1 Νέοι Στόχοι και Προγράμματα.....	30
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΗΛΩΣΗ.....	31



ΟΙΚΟΠΟΛΙΣ 2008
18/19

Μήνυμα της Διοίκησης

Βρίσκομαι στην ευχάριστη θέση να προλογίσω την τρίτη κατά σειρά έκδοση της Περιβαλλοντικής Δήλωσης, που δημοσιεύουμε εθελοντικά, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό ER 761/2001, όπως τροποποιήθηκε με τον ER 196 /2006 για το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Ελέγχου (EMAS).

Η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ είναι εγγεγραμμένη στο Ελληνικό Μητρώο καταχωρημένων Οργανισμών EMAS με αριθμό καταχώρησης EL 000067.

Η Δήλωση αυτή, αποτελεί μέρος της δέσμευσης μας για την σωστή και ορθολογική διαχείριση του Περιβάλλοντος στα πλαίσια του Ενιαίου Διαχειριστικού Συστήματος της εταιρείας και της πολιτικής μας να επιχειρούμε με σεβασμό στο Περιβάλλον, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Στην δήλωση αυτή θα βρείτε στοιχεία για τις μονάδες και τις διαδικασίες παραγωγής του Διυλιστηρίου, αναφορά στην πολιτική μας για την Διαχείριση του Περιβάλλοντος καθώς επίσης τον απολογισμό για τις περιβαλλοντικές επιδόσεις του 2008 και τους νέους στόχους για τους οποίους δεσμευόμαστε.

Η επενδυτική πολιτική της εταιρείας κινείται με βάση την ανάπτυξη νέων προϊόντων φιλικών προς το Περιβάλλον, με χρήση νέων τεχνολογιών φιλικών επίσης προς το Περιβάλλον, με παράλληλη αυτοματοποίηση των διεργασιών παραγωγής για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και της αποδοτικότητας του Διυλιστηρίου.

Το 2008 προσυπογράψαμε την Πρωτοβουλία του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για το Οικουμενικό Σύμφωνο (UN Global Compact), σκοπός του οποίου είναι να κατευθύνει τις επιχειρήσεις προς την βιώσιμη ανάπτυξη μέσα από εθελοντικές και υπεύθυνες συμπεριφορές και δράσεις. Ως εκ τούτου, δεσμευτήκαμε για πλήρη συμμόρφωση στις δέκα αρχές του Οικουμενικού Συμφώνου, που αφορούν τα ανθρώπινα δικαιώματα, τις εργασιακές σχέσεις, την διαφάνεια και το Περιβάλλον.

Το 2008 έγινε η σύνδεση του Διυλιστηρίου με το δίκτυο φυσικού αερίου, το οποίο χρησιμοποιείται για παραγωγή Υδρογόνου και παράλληλα σαν καθαρό καύσιμο, βελτιώνοντας έτσι τις περιβαλλοντικές μας επιδόσεις. Ολοκληρώθηκε επίσης απρόσκοπτα το μεγαλύτερο σε κλίμακα πρόγραμμα συντήρησης του Διυλιστηρίου με πλήρη ασφάλεια.

Το επενδυτικό πρόγραμμα συνεχίστηκε με την έναρξη εργασιών για την κατασκευή του νέου συγκροτήματος ατμοσφαιρικής απόσταξης δυναμικότητας 60.000 βαρελιών αργού την μέρα. Το νέο συγκρότημα περιλαμβάνει μονάδες απομάκρυνσης θείου και προβλέπεται να τεθεί σε λειτουργία το 2010.

Η τελική ευθύνη για το Περιβάλλον καθώς και για την Υγεία και Ασφάλεια των εργαζομένων, είναι δική μου. Τα καθήκοντα που έχω αναθέσει στους συνεργάτες μου και στους εργαζόμενους στα πλαίσια της Διαχείρισης της Υγείας, της Ασφάλειας και του Περιβάλλοντος (HSE) είναι συγκεκριμένα και πιστεύω αποτελεσματικά.

Δύο γεγονότα το αποδεικνύουν:

Η Διαχείριση της Υγείας και της Ασφάλειας πιστοποιήθηκε τον Δεκέμβριο του 2008, από την Bureau Veritas με βάση το διεθνές πρότυπο OHSAS 18001:2007.

Η εταιρεία βραβεύτηκε για δεύτερη συνεχόμενη χρονιά, με το βραβείο «Οικόπολις 2008 - Περιβαλλοντικής Επένδυσης».

Η σταθερή δέσμευση της Διοίκησης και ο ενθουσιασμός του προσωπικού είναι ζωτικής σημασίας για την συνεχή βελτίωση και την επίτευξη των στόχων μας.

Ελπίζω να βρείτε την Δήλωση αυτή όχι μόνο πληροφοριακή αλλά και ενδιαφέρουσα.

Θέλω να τονίσω εδώ, ότι θεωρώ την Περιβαλλοντική Δήλωση σαν μια ευκαιρία επικοινωνίας με τους συνεργάτες και όλους τους ενδιαφερόμενους αναφορικά με τις επιδόσεις της ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ στην Διαχείριση του Περιβάλλοντος και υπ' αυτή την έννοια οι συνεργάτες μου και εγώ είμαστε στη διάθεση σας για οποιαδήποτε ερώτηση ή σχόλια έχετε.

Μ. Ι. Στειακάκης
Γενικός Διευθυντής Διυλιστηρίων

1. Παρουσίαση της Εταιρείας

1.1 Γενικά στοιχεία

Η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ είναι μία εταιρεία με ηγετικό ρόλο στον τομέα της διύλισης πετρελαίου, προμηθεύοντας τους πελάτες της με ένα ευρύ φάσμα υψηλής ποιότητας και αξιοπιστίας ενεργειακών προϊόντων. Η εταιρεία έχει εξελιχθεί σ' έναν από τους κύριους στυλοβάτες της εθνικής οικονομίας, ενώ παράλληλα διατηρεί και πρωταγωνιστικό ρόλο στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.

Η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ ξεκίνησε την δραστηριότητά της το 1972, ως εταιρεία διύλισης και εμπορίας προϊόντων πετρελαίου και από τότε λειτουργεί πάντα με επιχειρηματική υπευθυνότητα, στοχεύοντας σε βιώσιμη κερδοφορία και ανάπτυξη με κοινωνικά υπεύθυνο τρόπο. Το όραμα και ο εταιρικός σκοπός της καθορίζουν το πλαίσιο μέσα στο οποίο πραγματοποιούνται ο σχεδιασμός και η υλοποίηση της δυναμικής της ανάπτυξης. Επιπλέον, η λειτουργία της θεμελιώνεται πάνω σε ένα πλέγμα απαρέγκλιτων Αρχών και Αξιών, οι οποίες αποτελούν τα συστατικά στοιχεία της επιχειρηματικής δράσης της.

Το όραμα και ο Εταιρικός Σκοπός της ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ διαπνέονται από τρεις βασικές αρχές:

Σεβασμός για τους Ανθρώπους μας
Σεβασμός στο Περιβάλλον
Διαφάνεια

Η υλοποίηση του Οράματος και του Εταιρικού Σκοπού στηρίζονται σε τέσσερις εταιρικές Αξίες:

Αποτελεσματικότητα
Υπευθυνότητα
Κοινωνική Ευθύνη
Ακεραιότητα

Το διυλιστήριο της εταιρείας, βρίσκεται στους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας, περίπου 70 χλμ. από το κέντρο της Αθήνας. Μαζί με τις βοηθητικές εγκαταστάσεις του και τις εγκαταστάσεις διακίνησης καυσίμων, αποτελεί το μεγαλύτερο αμιγώς ιδιωτικό βιομηχανικό συγκρότημα της Ελλάδας και θεωρείται ένα από τα πιο ευέλικτα διυλιστήρια της Ευρώπης.

Μπορεί να κατεργάζεται αργό πετρέλαιο διαφόρων τύπων, παράγοντας ένα ευρύ φάσμα προϊόντων πετρελαίου, που καλύπτουν τις πιο αυστηρές διεθνείς προδιαγραφές, εξυπηρετώντας έτσι μεγάλες εταιρείες εμπορίας πετρελαίου στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Παράλληλα, είναι το μοναδικό στην Ελλάδα το οποίο έχει συγκρότημα παραγωγής λιπαντικών. Πέραν των βασικών μονάδων (ατμοσφαιρικής απόσταξης, καταλυτικής αναμόρφωσης και υδρογονοκατεργασίας) περιλαμβάνει και μονάδες μετατροπής (θερμικής, καταλυτικής και υδρογονοδιάσπασης).

Στον κάτωθι πίνακα αναφέρονται συνοπτικά τα στοιχεία της εταιρείας.

Κωδικός κύριας δραστηριότητας (ΣΤΑΚΟΔ):	232
Κωδικός NACE	DF.23.20 - Manufacture of refined petroleum products
Τοποθεσία εγκατάστασης:	Άγιοι Θεόδωροι Κορινθίας
Εγκατεστημένη ισχύς εξοπλισμού:	Κύρια ισχύς ηλεκτροκινητήρων 69,3 MW Εφεδρ. ισχύς ηλεκτροκινητήρων 45,7 MW
Διεύθυνση:	71ο χλμ. Παλαιάς Εθνικής οδού Αθηνών – Κορίνθου, θέση «Σουσάκι».
Υπεύθυνος EMAS Ενιαίο Διαχειριστικό Σύστημα	Κ. Β. Κόρκας
Τηλέφωνο:	(+30) 27410-48602
Fax:	(+30) 27410-48255
e-mail:	korkasco@moh.gr
Υπεύθυνος Υγιεινής, Ασφάλειας και Περιβάλλοντος	Γ.Α. Παλαιοκρασσάς
e-mail:	palaiogi@moh.gr

Η πλειοψηφία των μετοχών της ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ ανήκει στον όμιλο Βαρδινογιάννη. Το 2001 το μετοχικό κεφάλαιο της Εταιρείας αυξήθηκε μέσω δημόσιας εγγραφής και εισαγωγής των μετοχών της στο Χρηματιστήριο Αθηνών.

Στον πίνακα παρουσιάζεται η μετοχική σύνθεση της Εταιρείας.

ΜΕΤΟΧΟΙ	%
Petroventure Holdings Limited	51,0
Petroshares Limited	10,5
Επενδυτικό Κοινό	38,5
Σύνολο	100,0

1.2 Ιστορική εξέλιξη της Εταιρείας

Η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ ξεκίνησε τη λειτουργία της το 1972, πραγματοποιώντας στη συνέχεια σημαντικά βήματα βελτίωσης, επέκτασης και αναβάθμισης του διυλιστηρίου, τα οποία παρουσιάζονται συνοπτικά στον παρακάτω χρονολογικό πίνακα.

- 1972** Έναρξη λειτουργίας του διυλιστηρίου, το οποίο διαθέτει μονάδα διύλισης αργού πετρελαίου, μονάδα παραγωγής βασικών λιπαντικών και προβλήτα.
- 1975** Κατασκευή συγκροτήματος μονάδας ατμοσφαιρικής απόσταξης δυναμικότητας 100.000 βαρ./ ημέρα και δεξαμενών χωρητικότητας 1,5 εκατ. m³.
- 1978** Κατασκευή μονάδας Καταλυτικής Αναμόρφωσης (περαιτέρω επεξεργασία νάφθας για παραγωγή βενζινών).
- 1980** Εγκατάσταση Μονάδας Καταλυτικής Πυρόλυσης (επεξεργασία μαζούτ σε προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας).
- 1984** Κατασκευή μονάδας Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας, που χρησιμοποιεί ως πρώτη ύλη αέριο καύσιμο. Δικαίωμα πώλησης ενέργειας στο εθνικό δίκτυο.
- 1993** Πιστοποίηση συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας κατά ISO 9002, για όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων της εταιρείας.
- 1996** Αγορά του 50% των μετοχών της Εταιρείας από την Aramco Overseas Company B.V., 100% θυγατρική της Saudi Arabian Oil Company (Saudi Aramco).
Μεταφορά των διοικητικών υπηρεσιών σε σύγχρονο και άνετο συγκρότημα γραφείων στο Μαρούσι.
- 2000** Παραγωγή καυσίμων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ε.Ε. για το 2000, με κατασκευή νέων μονάδων για μετατροπή του αναμορφωτή νάφθας σε μονάδα συνεχούς αναγέννησης, 103 οκτανίων (CCR).
Νέος θάλαμος ελέγχου και εγκατάσταση συστήματος κατανεμημένου ελέγχου (DCS).
Πιστοποίηση του συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001.
- 2001** Αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου της Εταιρείας με δημόσια εγγραφή και έναρξη διαπραγμάτευσης των μετοχών της στο Χρηματιστήριο Αθηνών.
Εγκατάσταση νέου αεριοστροβίλου στο σταθμό παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.
Αναβάθμιση της μονάδας κενού των λιπαντικών.
- 2002** Εξαγορά του 100% της εταιρείας εμπορίας πετρελαιοειδών AVIN OIL.
- 2003** Ανάπτυξη συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας κατά ISO 9001:2000, το οποίο πιστοποιήθηκε τον Ιανουάριο του 2003.
- 2004** Επαναπιστοποίηση του συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001 για τρία επιπλέον χρόνια.
Έναρξη λειτουργίας του σταθμού φόρτωσης βυτιοφόρων οχημάτων στο διυλιστήριο.
- 2005** Έναρξη λειτουργίας της μονάδας Υδρογονοδιάσπασης (Hydrocracker), που δίνει τη δυνατότητα παραγωγής «καθρών καυσίμων» σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης του 2005 και του 2009.
Απόκτηση από τη Motor Oil Holdings S.A. του ποσοστού που κατείχε η Aramco Overseas Company B.V. στην Εταιρεία.
- 2006** Επαναπιστοποίηση κατά ISO 9001:2000 για τρία επιπλέον χρόνια (μέχρι το 2009).
Διαπίστευση του Χημείου του διυλιστηρίου κατά ISO 17025:2005.
- 2007** Επαναπιστοποίηση του συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της Εταιρείας κατά ISO 14001:2004 με ισχύ μέχρι το 2010.
Εγγραφή της εταιρείας στο Ελληνικό Μητρώο του Κοινοτικού Συστήματος Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου EMAS (Eco Management Audit Scheme).
- 2008** Πιστοποίηση του συστήματος Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας κατά OHSAS 18001:2007.
Ασφαλής διεκπεραίωση του μεγαλύτερου σε κλίμακα προγράμματος περιοδικής συντήρησης στην ιστορία του διυλιστηρίου.
Έναρξη των εργασιών κατασκευής της νέας μονάδας Απόσταξης Αργού, δυναμικότητας 60.000 βαρ./ημέρα.
Βράβευση, για δεύτερη συνεχή χρονιά με το βραβείο «ΟΙΚΟΠΟΛΙΣ 2008-Περιβαλλοντικής Επένδυσης» από τη μη κυβερνητική οργάνωση Ecocity.

1.3 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (ΕΚΕ)

Η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ ενστερνίζεται πλήρως τη σημασία της προσπάθειας για επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης μέσω της εφαρμογής των αρχών και των στόχων της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης και εκφράζει την κοινωνική της υπευθυνότητα με τη δέσμευση ότι η επιχειρηματική της δραστηριότητα πραγματοποιείται με σεβασμό προς τον άνθρωπο, το περιβάλλον και την κοινωνία. Φυσική απόρροια αυτής της δέσμευσης είναι μια ολιστική προσέγγιση στην εφαρμογή των αρχών της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης, λαμβάνοντας υπόψιν την προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη - το προσωπικό της, τους μετόχους, τους πελάτες, τους προμηθευτές και την κοινωνία στο σύνολό της.

Η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ είναι ιδρυτικό μέλος του Ελληνικού Δικτύου για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη και έχει προσυπογράψει και συμμετέχει στην Πρωτοβουλία του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για το Οικουμενικό Σύμφωνο (UN Global Compact), σκοπός του οποίου είναι να κατευθύνει τις επιχειρήσεις προς τη βιώσιμη ανάπτυξη μέσα από εθελοντικές και υπεύθυνες συμπεριφορές και δράσεις.

Η ΕΚΕ υποδηλώνει την ισόρροπη αντιμετώπιση της οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής επίδρασης της λειτουργίας της επιχείρησης σύμφωνα με το παγκοσμίως πλέον αποδεκτό από τα υπεύθυνα μέλη της επιχειρηματικής κοινότητας τρί-

πτυχο «κοινωνία – περιβάλλον – οικονομία», στο οποίο αποτυπώνεται η κεντρική επιδίωξη ενός οργανισμού για την δημιουργία αξίας για τους μετόχους, αλλά με ταυτόχρονη φροντίδα για την ικανοποίηση των πελατών του, με μέριμνα για τους εργαζομένους και με φροντίδα για το περιβάλλον και την κοινωνία εν γένει. Παράλληλη και συναφής είναι η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, της ανάπτυξης δηλαδή που επιδιώκει την κάλυψη των σημερινών αναγκών, χωρίς να διακυβεύεται η δυνατότητα διαχείρισης πόρων από τις επόμενες γενιές.

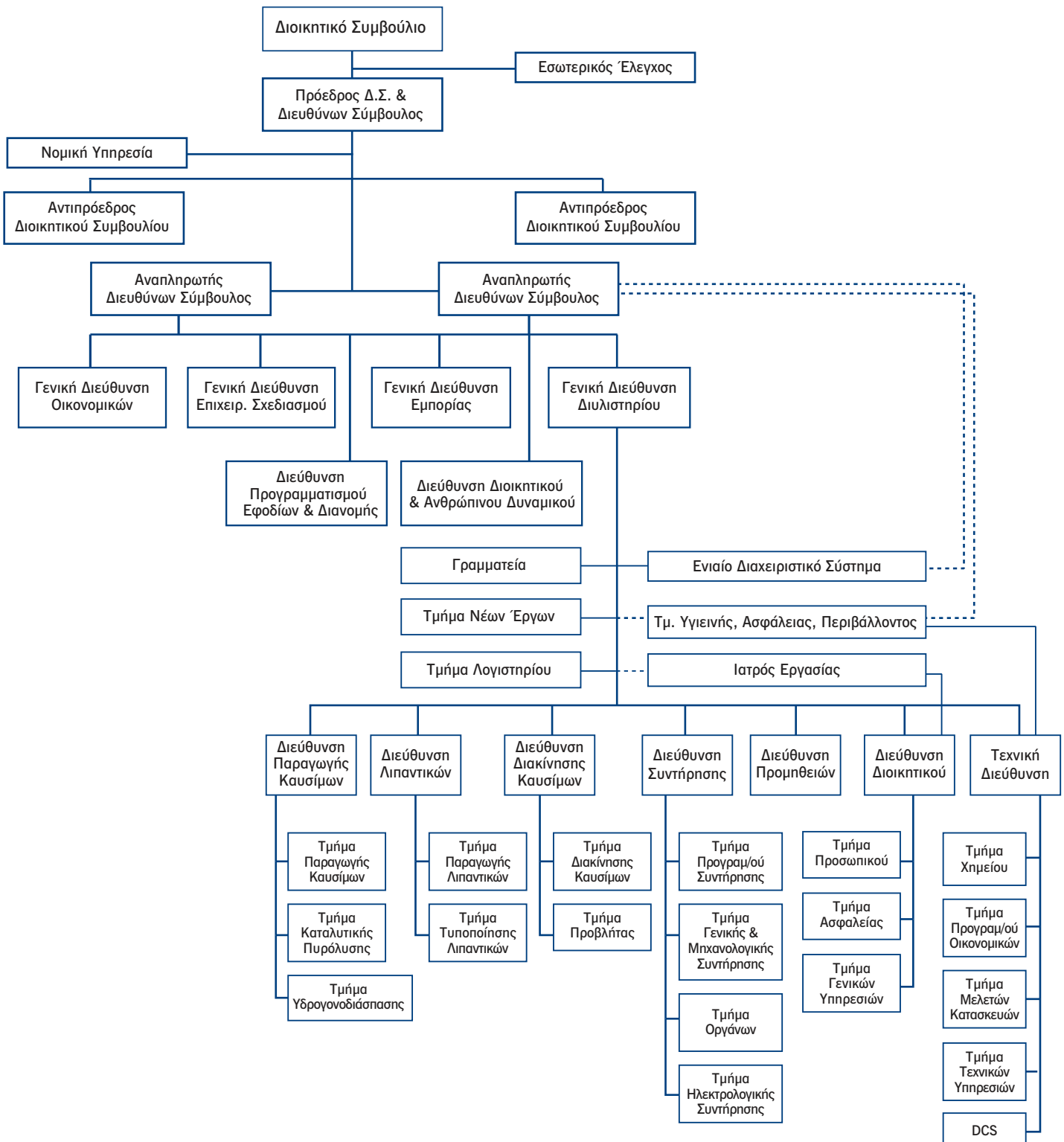
Ως εκ τούτου η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ δεσμεύεται για την πλήρη συμμόρφωσή της με τις δέκα αρχές του Οικουμενικού Συμφώνου αναφορικά με:

- τα ανθρώπινα δικαιώματα,
- τις εργασιακές σχέσεις,
- το περιβάλλον και
- τη διαφάνεια (αντιμετώπιση της διαφθοράς).

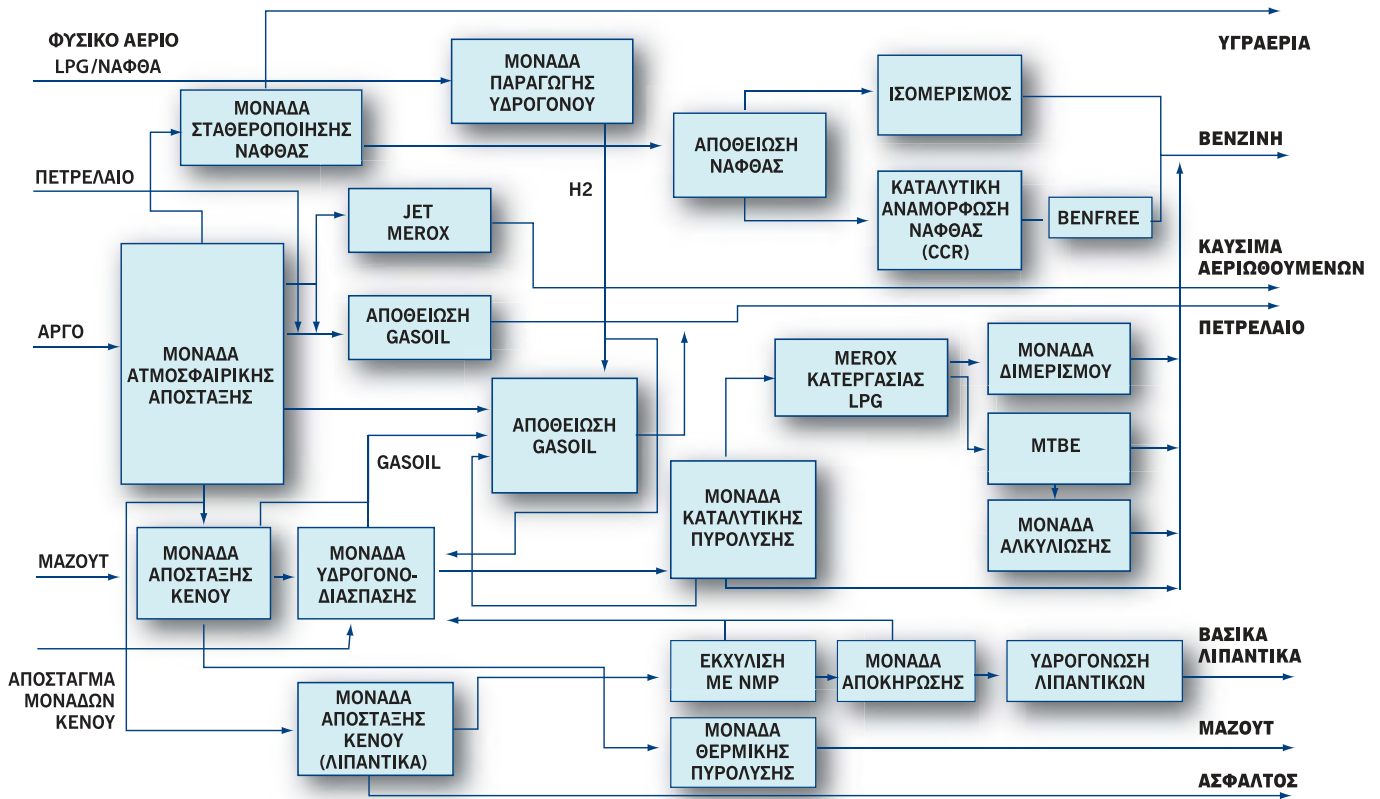
Ανάμεσα στις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ, οι σημαντικότερες έχουν σχέση με τη Διαχείριση της Υγείας, της Ασφάλειας και της Προστασίας του Περιβάλλοντος. Το πλαίσιο για τη διαχείριση αυτών των προκλήσεων και για την επίτευξη συνεχούς βελτίωσης στους συγκεκριμένους τομείς, σύμφωνα με τις αρχές της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης και του Οικουμενικού Συμφώνου, καθορίζεται από την πολιτική για την Υγεία, την Ασφάλεια και το Περιβάλλον (βλ. σελ. 13).



1.4 Οργανόγραμμα



1.5 Διάγραμμα Ροής Διυλιστηρίου



1.6 Δραστηριότητες - Προϊόντα

Το διυλιστήριο της ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ κατεργάζεται αργό πετρέλαιο διαφόρων τύπων, παράγοντας ένα ευρύ φάσμα προϊόντων, που καλύπτουν τις πιο αυστηρές διεθνείς προδιαγραφές, εξυπηρετώντας έτσι μεγάλες εταιρείες εμπορίας πετρελαίου στην Ελλάδα και στο Εξωτερικό.

Τα προϊόντα που παράγονται στο Διυλιστήριο περιλαμβάνουν

ΚΑΥΣΙΜΑ	
●	Υγραέρια
●	Νάφθα
●	Βενζίνες
●	Καύσιμα αεριοθούμενων
●	Πετρέλαια
●	Μαζούτ
ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	
●	Βασικά λιπαντικά
●	Λιπαντικά κίνησης
●	Βαλβολίνες
●	Βιομηχανικά λιπαντικά
●	Λιπαντικά ναυτιλίας
ΆΛΛΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	
●	Άσφαλτος
●	Παραφίνη

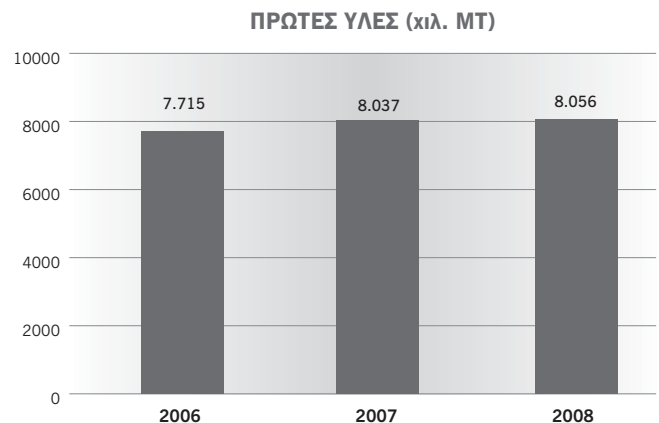
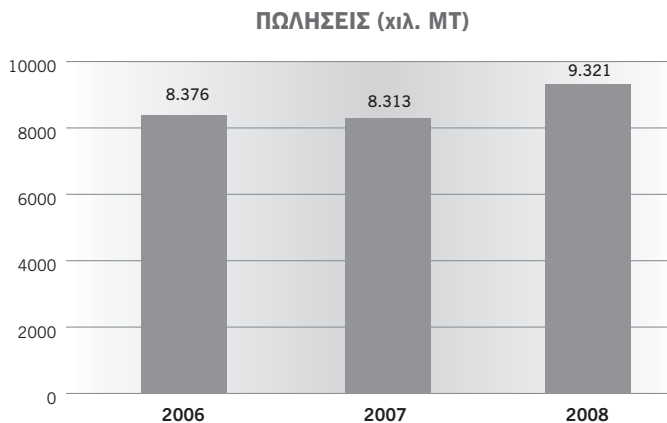
Η μέγιστη ετήσια δυναμικότητα των κύριων μονάδων παραγωγής είναι η ακόλουθη:

Μονάδα ατμοσφαιρικής απόσταξης	4.958.160 MT
Μονάδα θερμικής πυρόλυσης	1.314.000 MT
Μονάδα απόσταξης υπό κενό/Λιπαντικών	823.440 MT
Μονάδα αποθείωσης βαρέων υδρογονανθράκων	1.314.000 MT
Μονάδα αποθείωσης νάφθας	832.200 MT
Μονάδα καταλυτικής αναμόρφωσης νάφθας	569.400 MT
Μονάδα υδρογόνωσης βενζολίου BENFREE	445.000 MT
Μονάδα απόσταξης υπό κενό/FCC	2.741.880 MT
Μονάδα καταλυτικής πυρόλυσης	1.533.600 MT
Μονάδα μέσης πίεσης υδρογονοδιάσπασης	2.014.800 MT

Οι εγκαταστάσεις αποθήκευσης και διακίνησης του διυλιστηρίου περιλαμβάνουν:

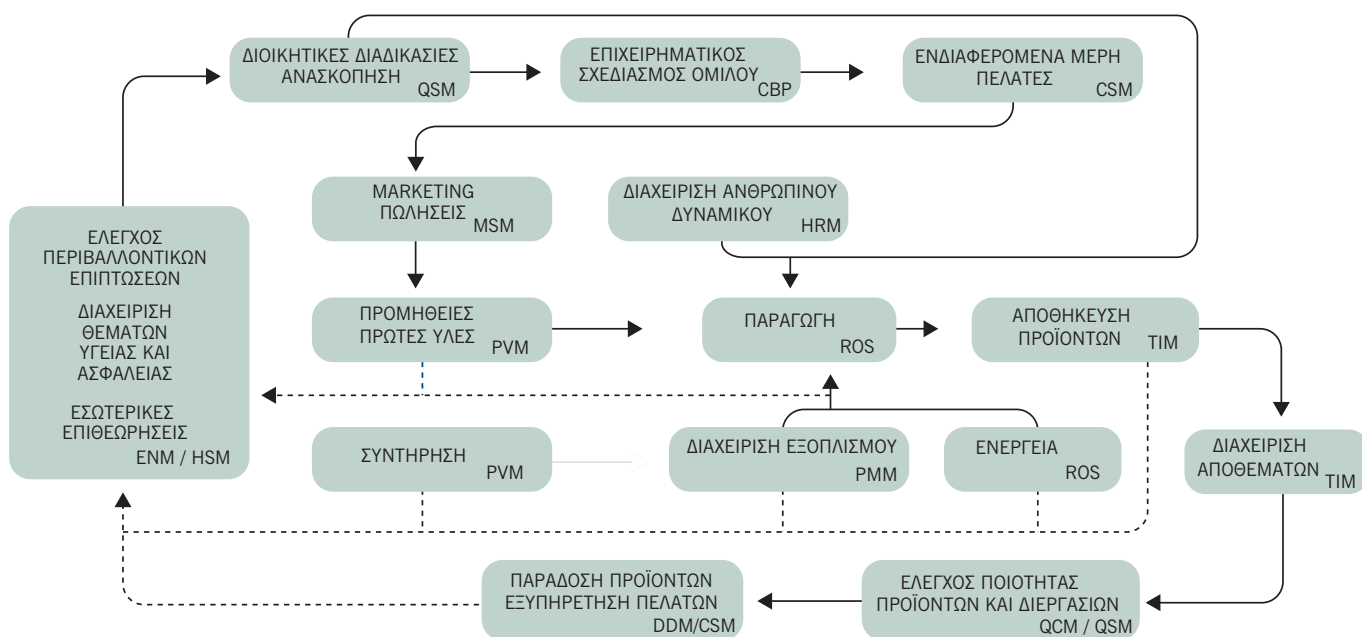
9 δεξαμενές αποθήκευσης αργού πετρελαίου	1.080.000 m ³
110 δεξαμενές αποθήκευσης ενδιάμεσων και τελικών προϊόντων	1.229.000 m ³
Λιμενικές εγκαταστάσεις για φορτοεκφορτώσεις δεξαμενόπλοιων	
Δίκτυο αγωγών για τη διακίνηση των πρώτων υλών και προϊόντων	
Σταθμό φόρτωσης βυτιοφόρων οχημάτων	

Οι συνολικές πωλήσεις της εταιρείας, κατά την τελευταία τριετία, συμπεριλαμβανομένου του trading, καθώς και οι πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν (αργό πετρέλαιο, straight run fuel oil, vacuum gasoil) φαίνονται στα παρακάτω διαγράμματα:



2. Διαχείριση Περιβάλλοντος

2.1 Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης



Η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ, καταβάλλοντας συνεχή και μεθοδική προσπάθεια, έχει αναπτύξει και εφαρμόζει ένα Ενιαίο Διαχειριστικό Σύστημα, το οποίο αφορά την ποιότητα, το περιβάλλον και την ασφάλεια σύμφωνα με τα πρότυπα ISO 9001:2000, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 και τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 761/2001 (EMAS). Το Σύστημα αφορά την παραγωγή και παράδοση καυσίμων, λιπαντικών, κεριών και λαδιών και αποτελείται από μια σειρά διεργασιών, οι οποίες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους όπως φαίνεται στο Διάγραμμα Διεργασιών. Οι Διεργασίες αυτές περιλαμβάνουν τις Διεργασίες παραγωγής, τις κρίσιμες Διεργασίες καθώς και τις υποστηρικτικές.

Πιο κάτω δίνονται οι αναγκαίες διευκρινήσεις επί της ορολογίας των Διεργασιών του Ενιαίου Διαχειριστικού Συστήματος.

- CBP Corporate Business Planning
- MSM Marketing Sales Management
- TIM Tank Inventory Management
- ROS Refinery Operating Scheme
- DDM Delivery & Dispatch Management
- CSM Customer Satisfaction Management
- PMM Plant Maintenance Management
- PVM Procurement Vendors Management
- HRM Human Resources Management
- QCM Quality Control Management (ISO 17025)
- HSM Health & Safety Management (OHSAS 18001)
- ENM Environmental Management (ISO 14001/EMAS ER761)
- QSM Quality System Management (ISO 9001)

Η περιβαλλοντική διαχείριση περιλαμβάνεται στις υποστηρικτικές διεργασίες της Εταιρείας. Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης στοχεύει στην επίτευξη συνεχούς περιβαλλοντικής βελτίωσης, στη συμμόρφωση με την ισχύουσα ελληνική και ευρωπαϊκή περιβαλλοντική νομοθεσία και στη συνεχή προσπάθεια ελαχιστοποίησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των διαφόρων λειτουργιών.

Η δομή του Συστήματος ακολουθεί τα βήματα της δυναμικής κυκλικής διεργασίας που παριστάνεται στο ακόλουθο διάγραμμα.



2.2 Πολιτική Υγείας, Ασφάλειας και Περιβάλλοντος (HSE Policy)

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ περιλαμβάνει τα εξής επίπεδα τεκμηρίωσης:

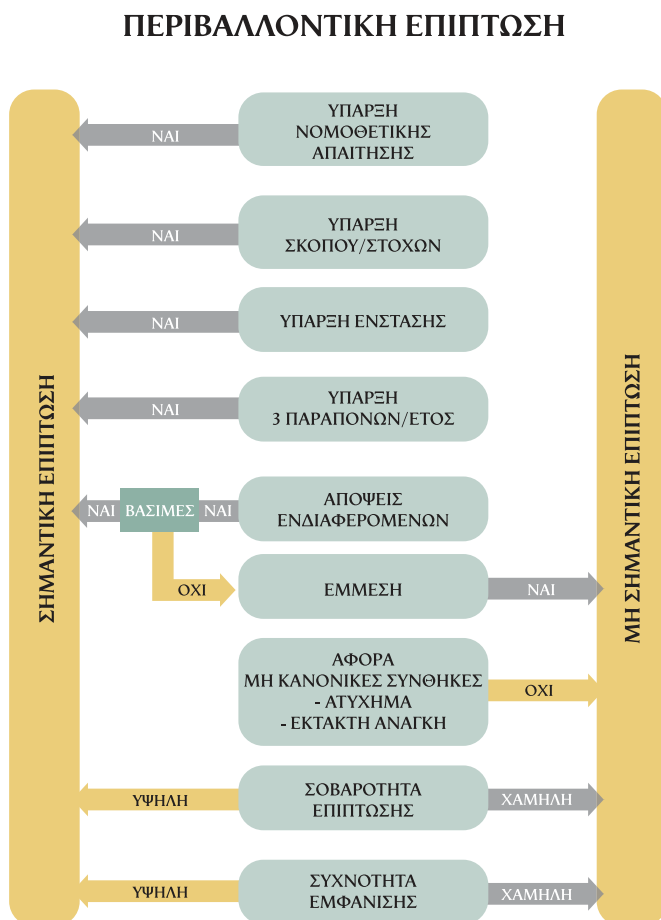
Εγχειρίδιο του Ενιαίου Διαχειριστικού Συστήματος, το οποίο εκτός των άλλων αποτελεί οδηγό για την εφαρμογή, τη διατήρηση και τη βελτίωση του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.

Διαδικασίες - Οδηγίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, οι οποίες περιγράφουν την ακολουθία των ενεργειών και την κατανομή των αρμοδιοτήτων.

Αρχεία, Έντυπα και Έγγραφα

Ένα από τα κύρια σημεία του σχεδιασμού και εφαρμογής του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης είναι ο εντοπισμός των περιβαλλοντικών πτυχών και η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων πραγματοποιείται με βάση μια σειρά κριτηρίων. Η μεθοδολογία αξιολόγησης των επιπτώσεων εμφανίζεται σχηματικά στο ακόλουθο διάγραμμα απ' όπου προκύπτουν οι σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις.



Η ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ λειτουργεί με σεβασμό προς την Υγεία, την Ασφάλεια και το Περιβάλλον. Για να το επιτύχει αυτό, η ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ δεσμεύεται να:

- Θέτει σκοπούς και στόχους, ώστε να επιτυγχάνεται η συνεχής βελτίωση των συστημάτων διαχείρισης της Υγείας, της Ασφάλειας και του Περιβάλλοντος.
- Συμμορφώνεται προς, ή και να υπερβαίνει, τις απαιτήσεις οι οποίες προκύπτουν από όλες τις νομικές ή άλλες υποχρεώσεις της.
- Παράγει προϊόντα εγγυημένης ποιότητας σύμφωνα με, ή και πέραν των προδιαγραφών Υγείας και Προστασίας του Περιβάλλοντος, που ισχύουν για το καθένα από αυτά, χρησιμοποιώντας αποτελεσματικά τις πρώτες ύλες, την ενέργεια και την τεχνολογία.
- Αναφέρει τις επιδόσεις της, καλές ή κακές, ως υπεύθυνος εταιρικός πολίτης.
- Διατηρεί συστήματα και σχέδια αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης, τα οποία δοκιμάζει τακτικά με τις κατάλληλες ασκήσεις.
- Εντάσσει τα σχετικά με την Υγεία, την Ασφάλεια και το Περιβάλλον, θέματα σε κάθε επιχειρησιακή της απόφαση, στα επιχειρησιακά της σχέδια και στη λειτουργία των εγκαταστάσεων της, μέσα στο πλαίσιο του Ενιαίου Διαχειριστικού Συστήματος.
- Παρέχει συμβουλές, πληροφορίες και εκπαίδευση στο ανθρώπινο δυναμικό της, στους εργολάβους και σε άλλους οι οποίοι εργάζονται για λογαριασμό της, ώστε να εξασφαλίζεται η δέσμευση και η ευαισθητοποίησή τους.
- Εφαρμόζει συνειδητά και απαρέγκλιτα τους περιβαλλοντικούς όρους λειτουργίας, που καθορίζουν το επιτρεπτό επίπεδο παραγόμενων αποβλήτων.
- Συνεργάζεται με όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders) για την ανάπτυξη και εφαρμογή εξισορροπημένων προγραμμάτων Υγείας, Ασφάλειας και Προστασίας του Περιβάλλοντος, τα οποία λαμβάνουν υπ' όψη τις ανάγκες όλων των εμπλεκομένων.

Στη ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ, οτιδήποτε προγραμματίζουμε, σχεδιάζουμε ή πράττουμε, το κάνουμε με ασφάλεια, φιλικά προς το περιβάλλον και με οικονομική αποτελεσματικότητα.

2.3 Περιβαλλοντικά Προγράμματα

Κατά τη διάρκεια των ετών 2003 – 2008 η εταιρεία έχει εφαρμόσει σημαντικό αριθμό προγραμμάτων με στόχο την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων που προκαλεί η λειτουργία της στο περιβάλλον, με παράλληλη μείωση των απωλειών, ανάκτηση των υπολειμμάτων των πρώτων υλών και την μείωση του κόστους παραγωγής. Τα προγράμματα που υλοποιήθηκαν παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:



	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ΑΕΡΑΣ						
Περιορισμός των σημειακών διαρροών πτητικών οργανικών ενώσεων κατά 10% με την εφαρμογή προγράμματος εντοπισμού των διαρροών, ελέγχου και επισκευής (LDAR).						
- Το 2006 επεκτάθηκε το πρόγραμμα στο νέο σταθμό φόρτωσης Β/Ο, ενώ το 2007 στο Συγκρότημα υδρογονοδιάσπασης.				●	●	
Από το 2001 μέχρι σήμερα, πραγματοποιούνται μετρήσεις με βάση συγκεκριμένο πρόγραμμα.						
Μείωση εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων από τους ελαιοδιαχωριστές, μέσω τοποθέτησης σκεπάστρων. Το 2005 ολοκληρώθηκε η τοποθέτηση σκεπάστρου στον API III ενώ το 2006 έγινε αντικατάσταση των σκεπάστρων στον API I και στον API II.			●			
Περιορισμός εκπομπών H ₂ S, SO ₂ και άλλων αέριων ρύπων:						
- Εγκατάσταση νέας μονάδας απαερίωσης του θείου (μείωση κατά 96,7% των εκπομπών H ₂ S στο στερεό θείο)	●					
- Βελτιστοποίηση του ελέγχου απόδοσης των μονάδων ανάκτησης θείου, με την χρήση μόνιμου αναλυτή H ₂ S/SO ₂ στην έξοδο των μονάδων και εγκατάσταση νέας μονάδας	●				●	
- Εγκατάσταση αναλυτή H ₂ S, SO ₂ και O ₂ στην καμινάδα του Incinerator με στόχο τον αποτελεσματικότερο έλεγχο των εκπομπών	●					
- Εφαρμογή επεξεργασίας των απαερίων των μονάδων απογύμνωσης στη μονάδα CLAUSS	●					
- Λειτουργία αναλυτών H ₂ S στην είσοδο των μονάδων CLAUSS και σύνδεση των αναλυτών στο Distributed Control System (DCS)	●					
- Εγκατάσταση οργάνων συνεχούς μέτρησης ρύπων (αναλυτές H ₂ S, SO ₂)	●					
- Εγκατάσταση οργάνων μέτρησης βασικών παραμέτρων για έλεγχο καλής λειτουργίας των μονάδων (θερμοκρασίας, πίεσης, ροής)	●					
- Εγκατάσταση συστήματος συνεχούς μέτρησης ολικού θείου στον πυρσό καυσίμων	●					
- Εγκατάσταση συστήματος ένδειξης των θέσεων των βανών όδευσης των απαερίων των μονάδων απογύμνωσης στο σύστημα DCS/PHD	●					
- Αναβάθμιση του σταθμού μέτρησης ποιότητας της ατμόσφαιρας στο λιμάνι με μετρήσεις επιπλέον ρύπων (PM _{2,5})						●
- Παρακολούθηση των εκπομπών CO ₂ με τη διενέργεια εργαστηριακών μετρήσεων της περιεκτικότητας του fuel gas σε άνθρακα. Παράλληλα έγινε και Διαπίστευση του Χημείου της MOTOP ΟΙΛ που διενεργεί τις μετρήσεις αερίων εκπομπών						●

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ΑΕΡΑΣ						
Παρακολούθηση των αερίων εκπομπών μεθυλομερκαπτάνης στην ευρύτερη περιοχή	●					
Παρακολούθηση των αερίων εκπομπών από τις καμινάδες με την πραγματοποίηση μετρήσεων διοξειδίου του θείου, οξειδίων του αζώτου, σκόνης, θερμοκρασίας, παροχής - στις επιμέρους καμινάδες των φούρνων (κατασκευή υποδοχών μετρήσεων) - στις κεντρικές καμινάδες των καυσίμων και λιπαντικών (σύστημα συνεχών μετρήσεων)			●			
Έλεγχος της ποσότητας του θείου στο fuel gas με την εγκατάσταση εργαστηριακής συσκευής μέτρησης ολικού θείου	●					
Μείωση οσμής στην ευρύτερη περιοχή μέσω εγκατάστασης πρόσθετου εναλλάκτη θερμότητας για μείωση θερμοκρασίας του μαζούτ πριν την αποθήκευση		●				
ΝΕΡΑ						
Βελτίωση και εκσυγχρονισμός επεξεργασίας και ελέγχου υγρών βιομηχανικών αποβλήτων: - μελέτη αναβάθμισης μονάδος επεξεργασίας βιομηχανικών αποβλήτων - λειτουργία συσκευής συνεχούς μέτρησης pH και θερμοκρασίας στην είσοδο και έξοδο της - διενέργεια εργαστηριακών ελέγχων μικροβιολογικού φορτίου - Αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός των σταδίων επεξεργασίας	● ● ●			●		
Κατασκευή δεξαμενής διπλής φραγής για τη διαχείριση των slops του διυλιστηρίου		●				
Εγκατάσταση συστήματος συνεχών μετρήσεων διαρροών στα αποβαλλόμενα νερά ψύξεως	●					
Εγκατάσταση συστήματος παρακολούθησης της εκροής στη μονάδα εξουδετέρωσης αλκαλικών αποβλήτων (pH, θειούχων ενώσεων και μερκαπτιδίων)		●				
Εγκατάσταση συστήματος αντιμετώπισης του προβλήματος αφρισμού στο βιόφιλτρο της εγκατάστασης						●
Ολοκλήρωση του έργου αερισμού της δεξαμενής σταθεροποίησης της ιλύος της μονάδας επεξεργασίας Βιομηχανικών Αποβλήτων, με σκοπό την βελτίωση της ποιότητας της προς επεξεργασία ιλύος.						●
ΕΔΑΦΟΣ						
Διενέργεια έρευνας για την βελτιστοποίηση των τεχνικών βιοαποικοδόμησης της ιλύος με απομόνωση και χαρακτηρισμό βακτηριακών πληθυσμών με αποικοδομητικές ικανότητες, καλλιέργεια, εμπλουτισμό (πιλοτικό πρόγραμμα)			●			
Ολοκλήρωση έκθεσης αποτελεσμάτων περιβαλλοντικού ελέγχου εδάφους στην περιοχή όπου λάμβανε χώρα παλαιότερα η διαδικασία του landfarming. Απομάκρυνση ποσότητας χώματος ώστε η περιοχή να θεωρείται πλέον καθαρή					●	
Αποξήλωση φύλλων αμιαντοσιμέντου επιφάνειας 1075 τ.μ. και διάθεση σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης						●
ΕΝΕΡΓΕΙΑ						
Σύνδεση με το Εθνικό δίκτυο φυσικού αερίου και αξιοποίησή του στην παραγωγική διαδικασία						●

2.4 Περιβαλλοντικές Πλευρές και Επιπτώσεις

Όλες οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με τη λειτουργία του διυλιστηρίου έχουν αξιολογηθεί ως προς τη σημαντικότητά τους και εξ αυτών ως σημαντικές χαρακτηρίζονται οι ακόλουθες :

Αέριες εκπομπές από σημειακές πηγές καύσης και από τις παραγωγικές διαδικασίες του διυλιστηρίου

Υγρά βιομηχανικά απόβλητα και αστικά λύματα

Στερεά απόβλητα, επικίνδυνα και μη

Κατανάλωση ενέργειας και νερού

Θόρυβος

Οι παραπάνω περιβαλλοντικές επιπτώσεις παρακολουθούνται και καταγράφονται σε τακτική βάση και γίνονται συνεχώς ενέργειες για την αντιμετώπιση, τη σωστή διαχείριση και τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων της εταιρείας. Αντίστοιχη αξιολόγηση γίνεται και για τις επιπτώσεις στη φάση κατασκευής νέων έργων.

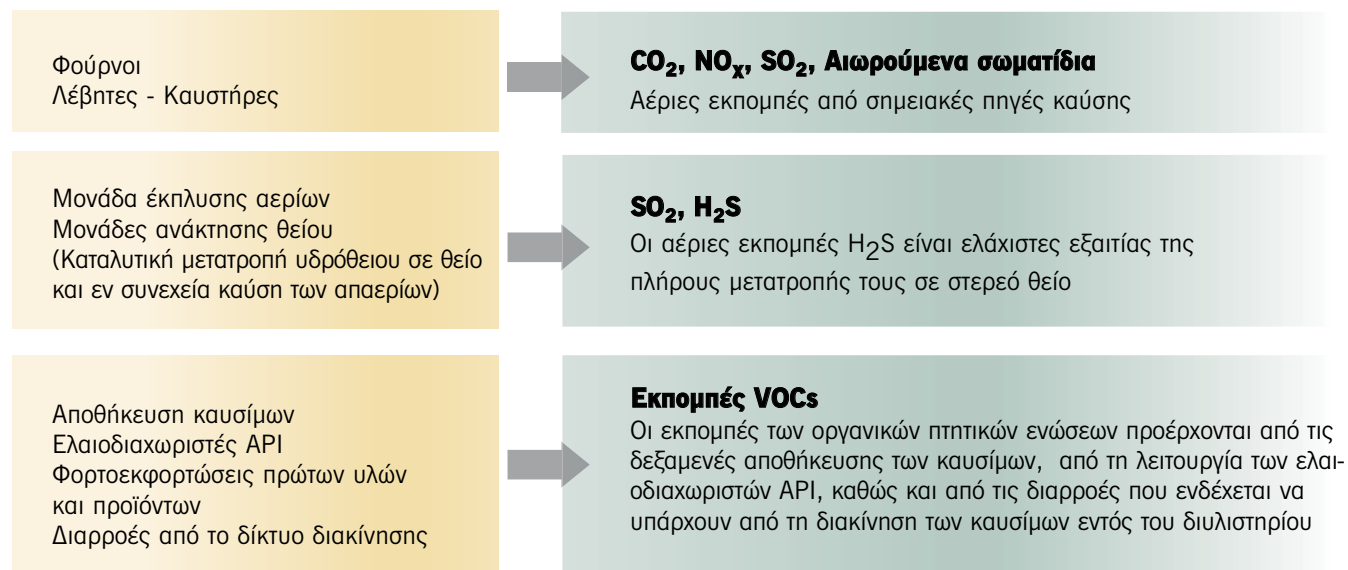
Παράλληλα η εταιρεία έχει αξιολογήσει και τις έμμεσες περιβαλλοντικές πτυχές που προκύπτουν από την αλληλεπίδρασή της με τρίτα μέρη και προέρχονται από δραστηριότητες, προϊόντα και υπηρεσίες επί των οποίων δεν έχει τον διαχειριστικό έλεγχο.

Οι κύριες περιβαλλοντικές πλευρές που αφορούν στις αέριες εκπομπές, στα υγρά και στερεά απόβλητα καθώς και οι έμμεσες περιβαλλοντικές πτυχές, παρουσιάζονται στη συνέχεια.



2.4.1 Ατμόσφαιρα

Οι αέριες εκπομπές από τη λειτουργία των μονάδων του διυλιστηρίου καθώς και οι πηγές εκπομπής τους παρουσιάζονται σχηματικά στο παρακάτω διάγραμμα.



Το διυλιστήριο λαμβάνει μια σειρά μέτρων και υλοποιεί προγράμματα με στόχο τη μείωση των εκπομπών αερίων ρύπων στην ατμόσφαιρα τα οποία περιλαμβάνουν:

Επεξεργασία των όξινων αερίων και των υγραερίων, πριν την αποθήκευσή τους ή τη χρήση τους σαν καύσιμο ιδιοκατανάλωσης, με σκοπό την δέσμευση του υδροθείου.

Εγκατάσταση μονάδων ανάκτησης θείου με στόχο τη μετατροπή του παραγομένου υδροθείου σε στερεό στοιχειακό θείο, φιλικό προς το περιβάλλον.

Μείωση και έλεγχο των εκπομπών αερίων υδρογονανθράκων με εφαρμογή διαφόρων μέτρων όπως εγκατάσταση κλειστών κυκλωμάτων στις διεργασίες αερίων, εκτόνωση αερίων από ασφαλιστικές δικλίδες προς τους πυρσούς, τοποθέτηση δευτεροταγών φραγών στις δεξαμενές πλωτής οροφής, τοποθέτηση πλωτών σκεπάστρων στους ελαιοδιαχωριστές και εγκατάσταση συστήματος ανάκτησης ατμών στον σταθμό φόρτωσης βυτιοφόρων οχημάτων.

Έλεγχος καλής λειτουργίας καυστήρων και λεβήτων.

Διενέργεια μετρήσεων και καταγραφών των αερίων ρύπων.

2.4.2 Υγρά

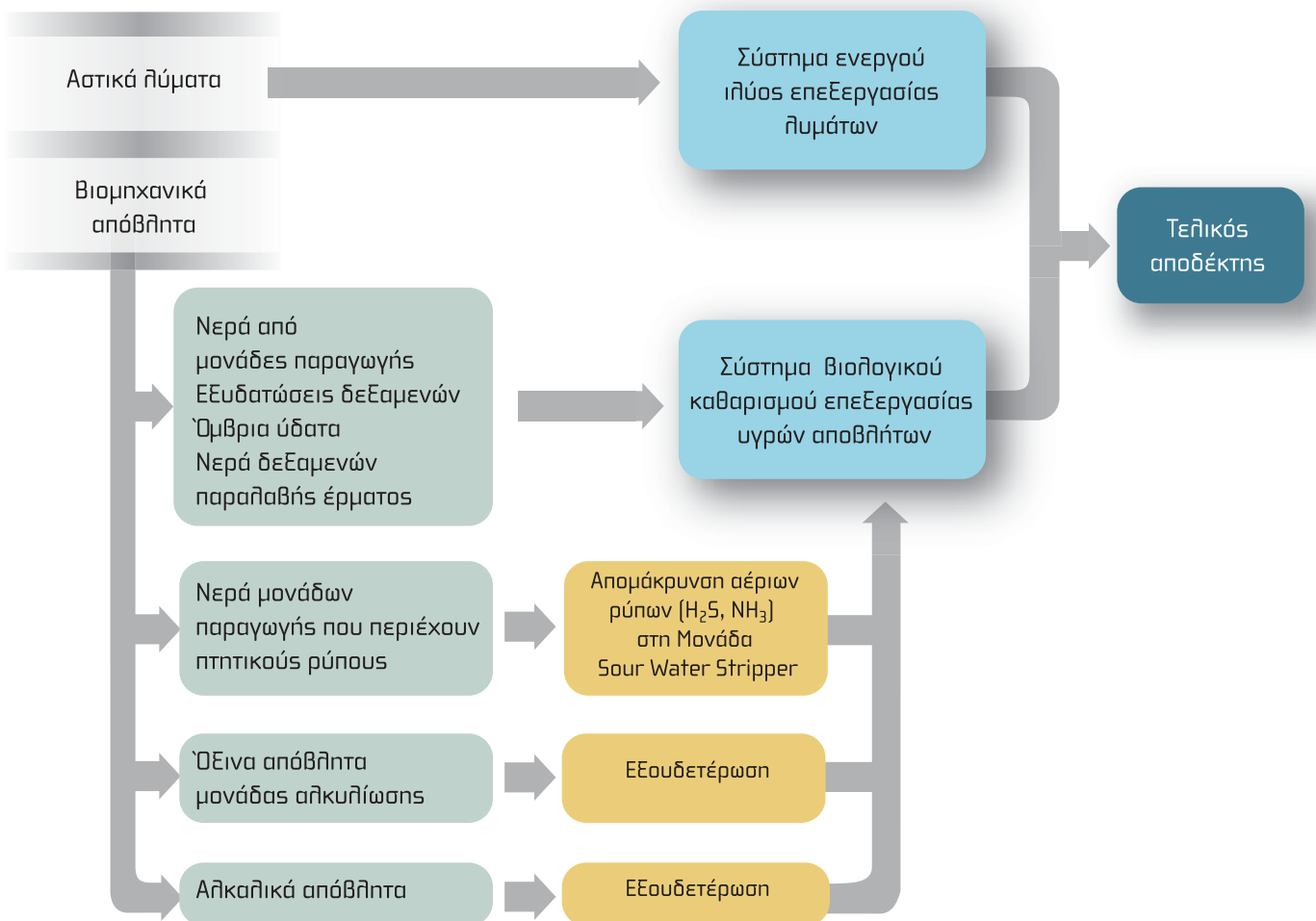
Τα υγρά απόβλητα που παράγονται από τις δραστηριότητες του διυλιστηρίου διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

Στα βιομηχανικά απόβλητα

Στα αστικά λύματα

Τα βιομηχανικά υγρά απόβλητα, τα οποία περιλαμβάνουν νερά από τις μονάδες παραγωγής, από τις εξυδατώσεις των δεξαμενών, από τις δεξαμενές αφερματισμού πλοίων, καθώς και τα όμβρια ύδατα, οδηγούνται είτε απ' ευθείας είτε κατόπιν προεπεξεργασίας τους, στο σύστημα βιολογικού καθαρισμού υγρών βιομηχανικών αποβλήτων (δευτεροβάθμια επεξεργασία) όπου πραγματοποιείται μείωση του ρυπαντικού τους φορτίου πριν την τελική τους διάθεση, σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές διατάξεις.

Τα αστικά λύματα, που προέρχονται από τους χώρους εστίασης και υγιεινής του προσωπικού, επεξεργάζονται σε σύστημα ενεργού ιλύος (τριτοβάθμια επεξεργασία). Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της επεξεργασμένης εκροής των εν λόγω λυμάτων βρίσκονται εντός των ορίων που ορίζονται από τη νομοθεσία.



2.4.3 Στερεά

Τα στερεά απόβλητα που παράγονται στο διυλιστήριο διακρίνονται σε αστικά απορρίμματα (που οφείλονται σε ανθρώπινες δραστηριότητες και αποτελούνται από οικιακά στερεά με κυρίαρχη παρουσία χαρτιού, μετάλλων, υπολειμμάτων τροφών κ.ά.) και σε βιομηχανικά στερεά απόβλητα, που δημιουργούνται στα διάφορα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας (όπως υλικά scrap, εξαντλημένοι καταλύτες, κ.ά.).

Για τη διασφάλιση της περιβαλλοντικά ασφαλούς διαχείρισης αυτών και την πρόληψη ή μείωση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον, καθώς και κάθε κινδύνου στην υγεία του ανθρώπου, εφαρμόζεται πλήρης και οργανωμένη διαδικασία σε

όλα τα στάδια συλλογής, μεταφοράς, προσωρινής αποθήκευσης ή επεξεργασίας, μέχρι την τελική διάθεσή τους. Η τελική διάθεσή τους γίνεται μέσω αδειοδοτημένων εταιρειών, ανάλογα με τη φύση του υλικού και στόχος είναι η μείωσή τους ή η επαναχρησιμοποίησή τους.

Η εταιρεία καταθέτει στις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΕΧΩΔΕ, επίσης έκθεση παραγωγού αποβλήτων στην οποία αναφέρονται όλοι οι τύποι αποβλήτων που προκύπτουν από τις δραστηριότητες των εγκαταστάσεων καθώς και ο τρόπος διαχείρισης/ διάθεσης. Πιο κάτω παρατίθενται τα είδη των στερεών αποβλήτων που παράγονται στις εγκαταστάσεις της εταιρείας.

Είδος αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Τρόπος διαχείρισης
Υλικά scrap	170407	Ανακύκλωση
Ξύλινη συσκευασία	150103	Ανακύκλωση
Πλαστική συσκευασία	150102	Ανακύκλωση
Συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι	150101	Ανακύκλωση
Ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους	160103	Ανακύκλωση
Χρησιμοποιημένοι ενεργός άνθρακας	190904	Χρήση σαν εναλλακτικό καύσιμο ή σαν α' ύλη
Κεκορεσμένες ή εξαντλημένες ιοντοαλλακτικές ρητίνες	190905	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη
Εξαντλημένοι καταλύτες πυρόλυσης ρευστής κλίνης	160804	Επανεξαγωγή στους οίκους που τον προμηθεύουν
Ιλύς από καθαρισμό δεξαμενών (υλικό προς βιοαποικοδόμηση)	050103*	Επεξεργασία στην μονάδα επεξεργασίας ιλύος και βιοαποικοδόμηση με την μέθοδο land farming
Απόβλητα από την παραγωγή παραφίνης	160305	Ανακύκλωση
Αλουμίνα	050199	Χρήση σαν εναλλακτικό καύσιμο ή σαν α' ύλη
Αδρανή σφαιρίδια	050199	Ανάκτηση
Υλικά επένδυσης και εμαγέ για πυρίμαχες επιφάνειες από μη μεταλλουργικές διεργασίες	161106	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη
Σταθεροποιημένα απόβλητα άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 190304	190305	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη
Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού	200136	Ανακύκλωση
Ανάμικτα δημοτικά απόβλητα	200301	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη
Μπαταρίες Ni, Cd	160602*	Ανακύκλωση
Συσσωρευτές	160601*	Ανακύκλωση
Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια	130208*	Ανακύκλωση
Εξαντλημένοι καταλύτες	160803*/ 160802*	Ανάκτηση
Απόβλητα μετάλλων μολυσμένα από επικίνδυνες ουσίες	170409*	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη
Άλλα απόβλητα δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων (περιλαμβανομένων μιγμάτων αποβλήτων) που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες	170903*	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη
Συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές	150110*	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη
Εργαστηριακά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή τα οποία περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, περιλαμβανομένων μιγμάτων εργαστηριακών χημικών υλικών	160506*	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη
Σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο	200121*	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη
Χώματα και πέτρες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες	170503*	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη
Υλικά δομικών κατασκευών που περιέχουν αμίαντο	170605*	Συλλογή και διάθεση προς νόμιμο αποδέκτη

2.4.4 Έμμεσες περιβαλλοντικές πλευρές

Οι έμμεσες περιβαλλοντικές πλευρές αφορούν κυρίως την ατμοσφαιρική ρύπανση από τα μεταφορικά μέσα και τα κλαρκ, τις εκπομπές αερίων Η/С κατά τις φορτώσεις – εκφορτώσεις των προϊόντων σε πλοία, την όχληση από την κυκλοφορία των βυτιοφόρων οχημάτων και από την παραμονή των πλοίων στο αγκυροβόλιο, τα υγρά απόβλητα του σταθμού της AVIN, καθώς και τις επιπτώσεις σε περίπτωση ατυχήματος κατά την μεταφορά προϊόντων προς / από το διυλιστήριο από προμηθευτές / πελάτες.

Στα πλαίσια του Ενιαίου Διαχειριστικού Συστήματος η εταιρεία αξιολογεί την περιβαλλοντική επίδοση και εκπαιδεύει τους προμηθευτές της, εργολάβους και υπεργολάβους της σε θέματα περιβαλλοντικής φύσεως και βρίσκεται σε συνεχή διάλογο παρέχοντας πληροφορίες στους πελάτες της σχετικά με την χρήση και διάθεση των προϊόντων της. Παράλληλα εξετάζει νέους περιβαλλοντικά ήπιους τρόπους μεταφορών και μεριμνά για την αποτελεσματική οργάνωση των μεταφορών των πρώτων υλών και των προϊόντων της.

2.4.5 Περιβαλλοντικά συμβάντα

Η εταιρεία θέτοντας σαν κύρια προτεραιότητα την πρόληψη των συνεπειών που μπορούν να προέλθουν από την λειτουργία των εγκαταστάσεων και την ελαχιστοποίηση των κινδύνων κατά την εκτέλεση των εργασιών, στοχεύει στον μηδενισμό των περιβαλλοντικών συμβάντων/ατυχημάτων.

Για τον σκοπό αυτό έχει συντάξει Σχέδια Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών, πλήρως εναρμονισμένα με τα τοπικά και εθνικά σχέδια καταπολέμησης της ρύπανσης, μέσω των οποίων παρέχει τις αναγκαίες κατευθύνσεις για την λήψη σωστών αποφάσεων και την εκτέλεση καταλλήλων ενεργειών. Παράλληλα γίνεται συστηματική εκπαίδευση των εργαζομένων προκειμένου να εξασφαλιστεί η σωστή αντίδραση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

Η αποτελεσματικότητα των παραπάνω ενεργειών φαίνεται από τον μηδενικό αριθμό περιβαλλοντικών συμβάντων/ατυχημάτων κατά το έτος 2008.

3. Αποτελέσματα 2008

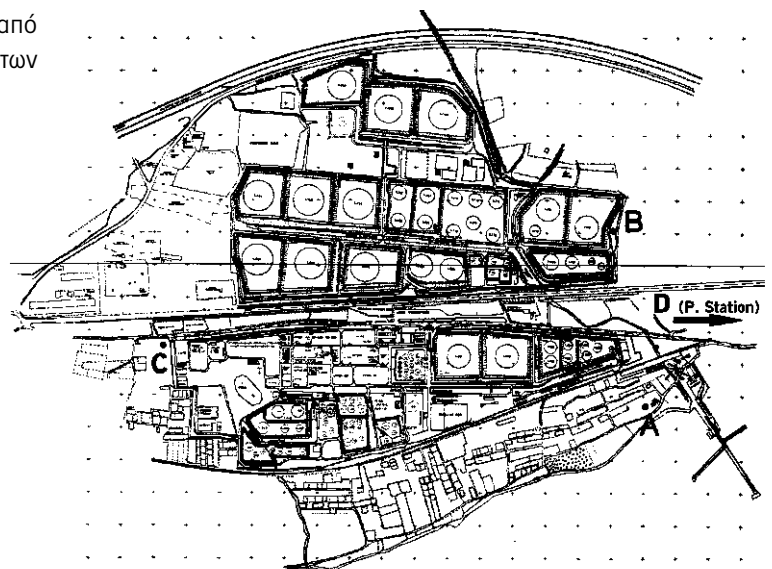
3.1 Περιβαλλοντικές Επιδόσεις

3.1.1 Διαχείριση Ποιότητας Ατμόσφαιρας

Με στόχο την προστασία της ποιότητας της ατμόσφαιρας, υπάρχει διαρκής και πλήρως οργανωμένη παρακολούθηση των αερίων εκπομπών τόσο στον χώρο του Διυλιστηρίου όσο και στην ευρύτερη περιοχή μέσω συνεχών ή ασυνεχών μετρήσεων που πραγματοποιούνται τόσο σε σημειακές πηγές εκπομπών (καμινάδες, πυρσούς) όσο και σε διάχυτες εκπομπές.

Οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις της ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ διαθέτουν σύγχρονο εξοπλισμό για την παρακολούθηση της ποιότητας της ατμόσφαιρας και των σημειακών εκπομπών από διάφορες πηγές της παραγωγικής διαδικασίας. Το σύστημα Παρακολούθησης της Ποιότητας Ατμόσφαιρας αποτελείται από έναν κινητό σταθμό (Α) που έχει τη δυνατότητα μετρήσεως και καταγραφής ρύπων όπως υδροθείου (H_2S), διοξειδίου του θείου (SO_2), αιωρούμενων σωματιδίων (PM_{10}), αζωτοξειδίων (NO_x), μεθανίου (CH_4), υδρογονανθράκων πλην μεθανίου (NMHC), καθώς και μετεωρολογικών παραμέτρων. Εντός του 2008 και συγκεκριμένα τον Σεπτέμβριο ξεκίνησε η μέτρηση και καταγραφή των αιωρούμενων σωματιδίων ($PM_{2,5}$) και του CO. Επίσης υπάρχουν ακόμη τρεις σταθεροί σταθμοί μετρήσεως υδροθείου (H_2S) και διοξειδίου του θείου (SO_2). Οι δύο από τους τρεις σταθερούς σταθμούς βρίσκονται στα όρια του διυλιστηρίου και ο τρίτος στο Αστυνομικό Τμήμα Αγίων Θεοδώρων (βλ. Χάρτη). Επιπλέον, πραγματοποιούνται μετρήσεις οξυγόνου σε όλες τις εστίες καύσης με σκοπό τον έλεγχο της πλήρους καύσης, συνεχείς μετρήσεις διοξειδίου του θείου (SO_2), αιωρούμενων σωματιδίων (PM_{10}), οξειδίων του αζώτου (NO_x) στις Μεγάλες Εγκαταστάσεις Καύσης θερμικής ισχύος μεγαλύτερης από 50 MW (κεντρικές καμινάδες), καθώς και συνεχείς και ασυνεχείς μετρήσεις στις λοιπές πηγές εκπομπών.

Χάρτης θέσεων παρακολούθησης ποιότητας ατμόσφαιρας



Ποιότητα της Ατμόσφαιρας : SO₂, NO_x, PM₁₀, CH₄, NMHC

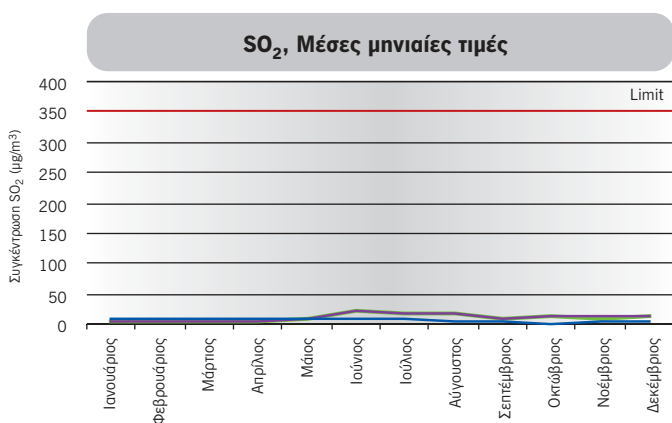
Τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης δείχνουν ότι η ποιότητα της ατμόσφαιρας στην περιοχή του διυλιστηρίου είναι ιδιαίτερα ικανοποιητική.

Συγκεκριμένα οι αναλυτικές καταγραφές για τα έτη 2006, 2007 και 2008 δείχνουν ότι όχι μόνο δεν υπάρχουν υπερβάσεις των επιτρεπομένων από την νομοθεσία ωριαίων οριακών τιμών (SO₂: 350 μg/m³, NO_x: 200 μg/m³) όπως και των ημερησίων (PM₁₀: 50 μg/m³), αλλά οι τιμές που καταγράφονται είναι πολύ χαμηλότερες από τις οριακές.

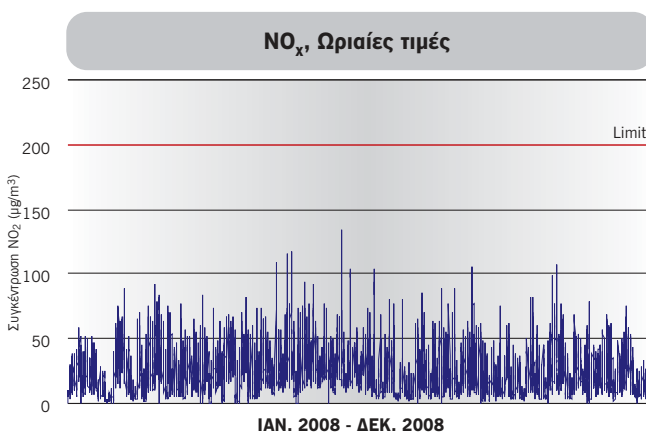
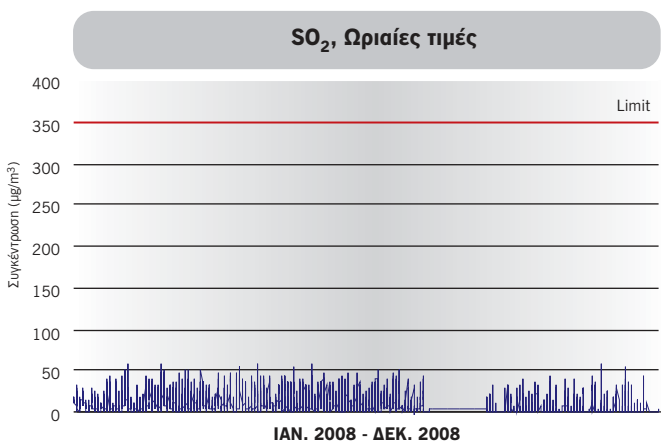
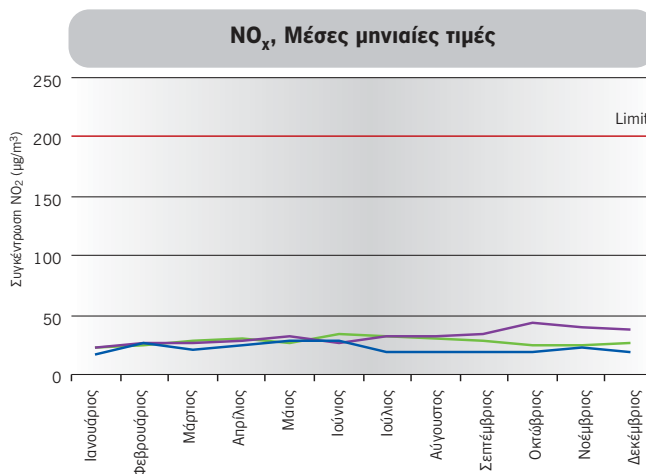
Πρέπει να σημειωθεί ότι το Διυλιστήριο δεν είναι η μοναδική πηγή αερίων ρύπων στην ευρύτερη περιοχή των εγκαταστάσεων. Άλλες πηγές αερίων ρύπων είναι η οδική κυκλοφορία (Εθνική οδός Αθηνών – Κορίνθου), η παρουσία διαφόρων Βιομηχανικών Μονάδων και το σιδηροδρομικό δίκτυο.

Στα διαγράμματα παρουσιάζονται οι διακυμάνσεις των συγκεντρώσεων των μετρούμενων ρύπων από τον κινητό σταθμό του Δικτύου Παρακολούθησης Ποιότητας Αέρα.

Διοξείδιο του Θείου

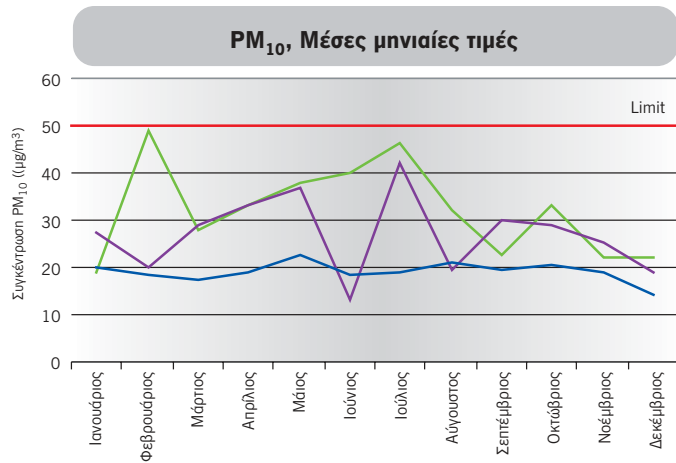


Οξείδια του Αζώτου

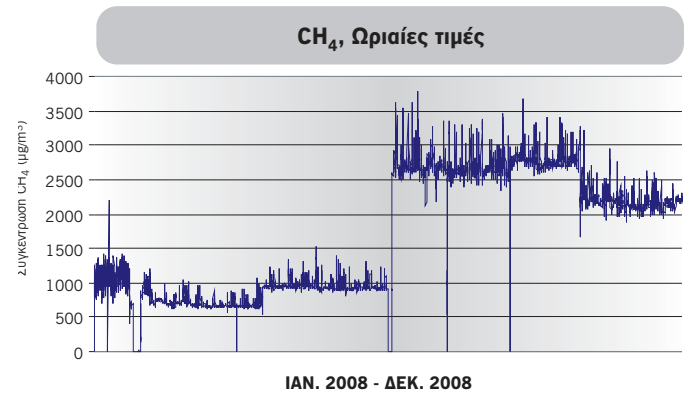
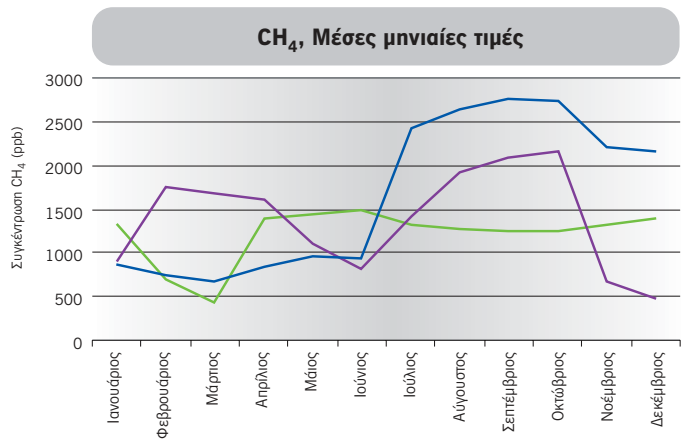


— 2006
— 2007
— 2008

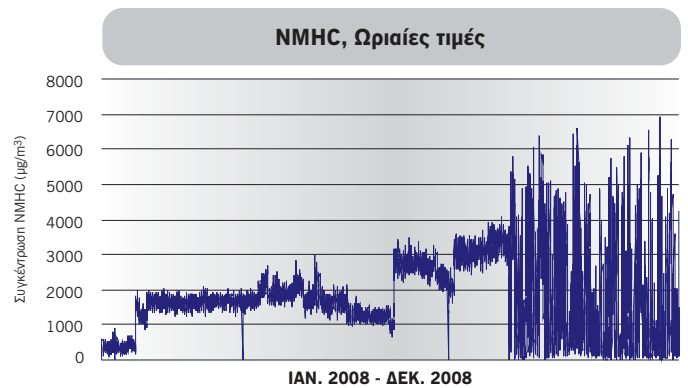
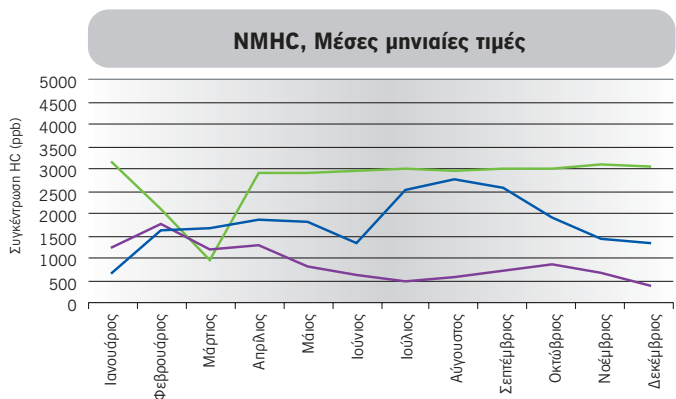
Αιωρούμενα Σωματίδια



Μεθάνιο



Υδρογονάνθρακες πλην Μεθανίου



— 2006
— 2007
— 2008

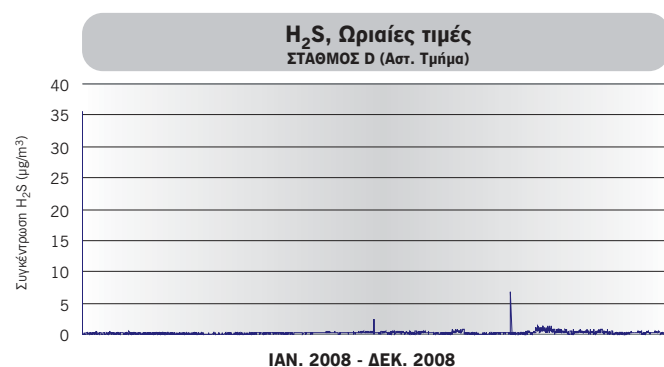
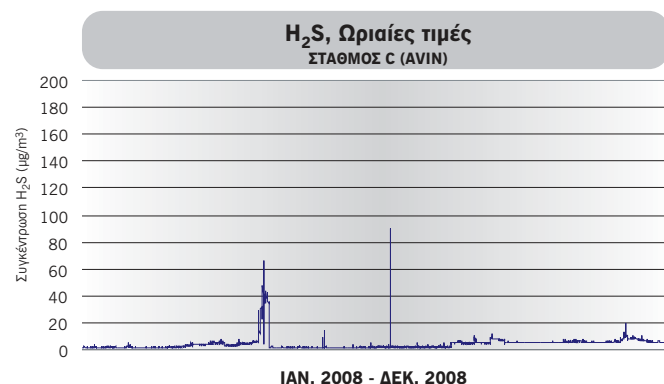
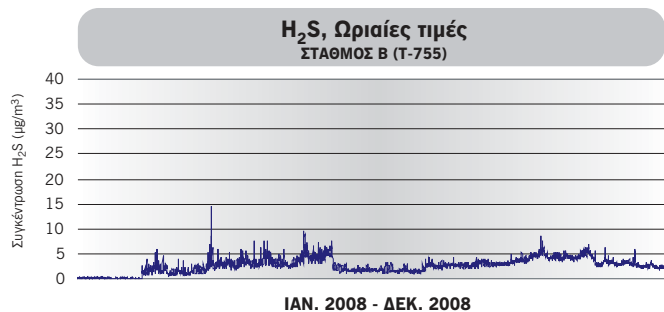
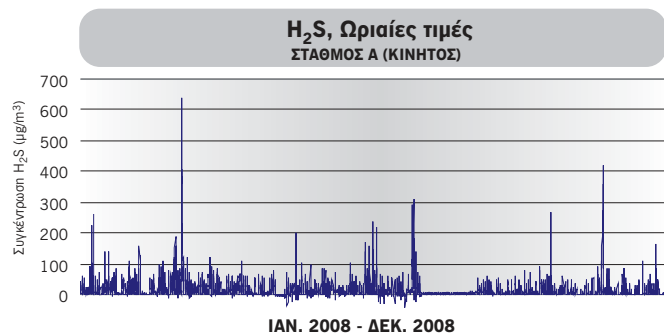
Ποιότητα ατμόσφαιρας: H₂S

Το διυλιστήριο έχει επιτύχει την ελαχιστοποίηση των εκπομπών υδρόθειου με την αναβάθμιση των συστημάτων επεξεργασίας των όξινων αερίων και των μονάδων ανάκτησης θείου.

Οι συγκεντρώσεις H₂S παρακολουθούνται καθημερινά και στους 4 σταθμούς του Δικτύου Παρακολούθησης Ποιότητας Ατμόσφαιρας.

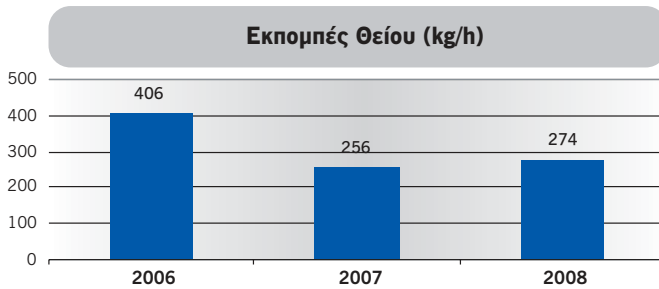
Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων, παρατηρείται ότι η συγκέντρωση H₂S στην ευρύτερη περιοχή των εγκαταστάσεων είναι ιδιαίτερα χαμηλή, σύμφωνα με τις μετρήσεις του σταθμού των Αγίων Θεοδώρων (Αστυνομικό Τμήμα).

Υδρόθειο



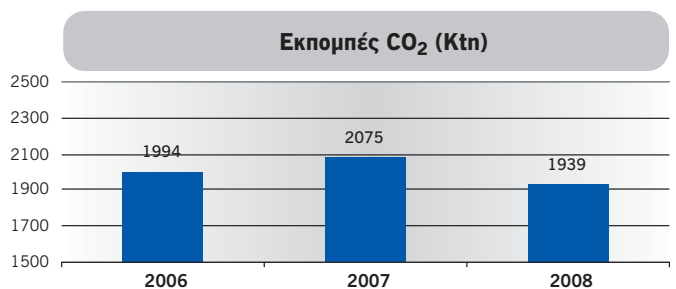
Εκπομπές θείου

Το 2007 οι εκπομπές θείου παρουσίασαν σημαντική μείωση σε σχέση με τα προηγούμενα έτη, παρά την επέκταση των βιομηχανικών εγκαταστάσεων, και την αύξηση της παραγωγής. Αυτό οφείλεται κυρίως στο μειωμένο θείο του καυσίμου ιδιοκατανάλωσης. Αυτή η Περιβαλλοντική επίδοση συνεχίστηκε και το 2008, όπου υπήρξε εκ νέου χαμηλή τιμή εκπομπών θείου.



Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα

Οι συνολικές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα για το 2008 ανέρχονται σε 1.938.511 τόνους. Η μείωση της ποσότητας του παραγόμενου CO₂ οφείλεται στην λειτουργία των επενδύσεων προστασίας Περιβάλλοντος που πραγματοποιήθηκαν τα τελευταία χρόνια.



Εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων (VOC's)

Με στόχο τη μείωση και τον έλεγχο των εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων έχει υλοποιηθεί μια σειρά προγραμμάτων, τα οποία περιλαμβάνουν τον περιορισμό των διάχυτων εκπομπών από διάφορες πηγές (ελαιοδιαχωριστές, εξοπλισμό μονάδων), την τοποθέτηση δευτεροταγών φραγμών στις δεξαμενές πλωτής οροφής, καθώς και άλλα προγράμματα.

Οι διάχυτες εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων (Volatile Organic Compounds, VOCs) είναι χαρακτηριστικό όλων των εγκαταστάσεων της χημικής και πετρελαϊκής βιομηχανίας και αντιπροσωπεύουν εκτός από μία επιπλέον πηγή ρύπανσης της ατμόσφαιρας και ένα σημαντικό κόστος για τη βιομηχανία λόγω διαφυγόντων προϊόντων και κατ' επέκταση κερδών. Ο στόχος επομένως της μείωσης αυτού του είδους των εκπομπών είναι διπλός. Τα μέτρα αντιρρύπανσης που χρησιμοποιούνται για τη μείωση των εκπομπών από εγκαταστάσεις αποθήκευσης και διακίνησης πετρελαιοειδών περιλαμβάνουν τη βελτίωση του εξοπλισμού (δεξαμενές, αντλίες, κ.λπ.) όπως και την διενέργεια τακτικών ελέγχων και συντήρησης όλου του εξοπλισμού, που παίζει σημαντικό ρόλο στον έλεγχο των εκπομπών. Για τη μείωση των εκπομπών κατά την διάρκεια της φόρτωσης των βυτιοφόρων οχημάτων έχει εγκατασταθεί, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία μονάδα ανάκτησης ατμών βενζίνης, η οποία και αποτελεί διεθνώς το πλέον ενδεδειγμένο μέσο για τη μείωση των εκπομπών αυτού του είδους.

Συγκεκριμένα, για τον έλεγχο του εξοπλισμού εφαρμόζεται το πρόγραμμα ανίχνευσης διάχυτων εκπομπών (Leak Detection And Repair, LDAR), όπου οι τυχόν διαρροές εντοπίζονται και καταγράφονται από τον περιοδικό έλεγχο των χειριστών των τμημάτων με φορητό εξοπλισμό και στην συνέχεια αποκαθίστανται το συντομότερο δυνατόν. Όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα, ο αριθμός των θέσεων έλεγχων για το έτος 2008 εμφανίζεται μειωμένος σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια, ως αποτέλεσμα εκτεταμένων εργασιών συντήρησης του εξοπλισμού.



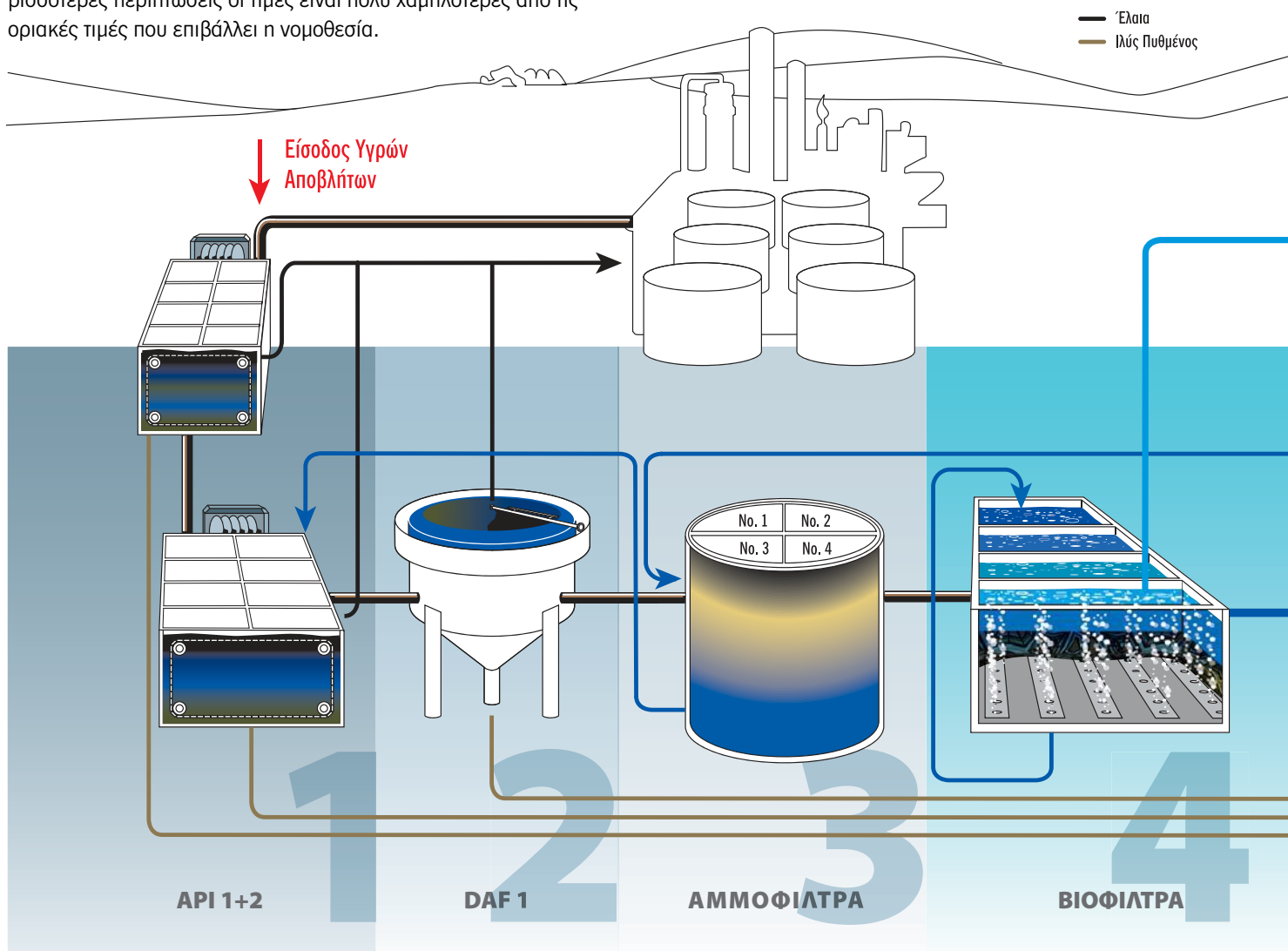
3.1.2 Υγρά Απόβλητα

Τα υγρά βιομηχανικά απόβλητα που παράγονται από τις παραγωγικές μονάδες του Διυλιστηρίου μετά την προεπεξεργασία τους εισέρχονται στη μονάδα επεξεργασίας υγρών βιομηχανικών αποβλήτων η οποία αποτελείται από μια σειρά διαδοχικών βαθμίδων επεξεργασίας (ελαιοδιαχωριστές τύπου API, μονάδες επίπλευσης DAF, αμμόφιλτρα, βιόφιλτρα, επεξεργασία ιλύος) τα στάδια της οποίας φαίνονται σχηματικά παρακάτω. Παράλληλα, τα αστικά λύματα επεξεργάζονται στη μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων.

Στόχος των συστημάτων επεξεργασίας των υγρών βιομηχανικών αποβλήτων και των αστικών λυμάτων είναι η πλήρης επεξεργασία των αποβλήτων έτσι ώστε η εκροή να εξασφαλίζει χαρακτηριστικά τα οποία να καλύπτουν τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Οι εκροές των αποβλήτων μετρώνται καθημερινά, ενώ παράλληλα πραγματοποιούνται συνεχή προγράμματα βελτίωσης με στόχο την έγκαιρη αντιμετώπιση καταστάσεων δυσλειτουργίας των μονάδων επεξεργασίας, την αυτοματοποίησή τους και τη βελτιστοποίηση της απόδοσής τους. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων στην εκροή των συστημάτων επεξεργασίας αποβλήτων παρουσιάζονται στους επόμενους πίνακες, όπου φαίνεται ότι στις περισσότερες περιπτώσεις οι τιμές είναι πολύ χαμηλότερες από τις οριακές τιμές που επιβάλλει η νομοθεσία.

Εκροή Μονάδας Επεξεργασίας Υγρών Βιομηχανικών Αποβλήτων

Παράμετρος	Μέσες τιμές 2008	Οριακές τιμές
pH	7,9	6- 9
Θερμοκρασία (°C)	34	<35
Oil content (mg/l)	5	<10
BOD ₅ (mg/l)	26	<40
COD (mg/l)	108	<150
NH ₃ (mg/l)	14	<15
Φαινόλες (mg/l)	0,4	<0.5
Θειούχα (mg/l)	0,6	<2
Αιωρούμενα στερεά (mg/l)	17	<40



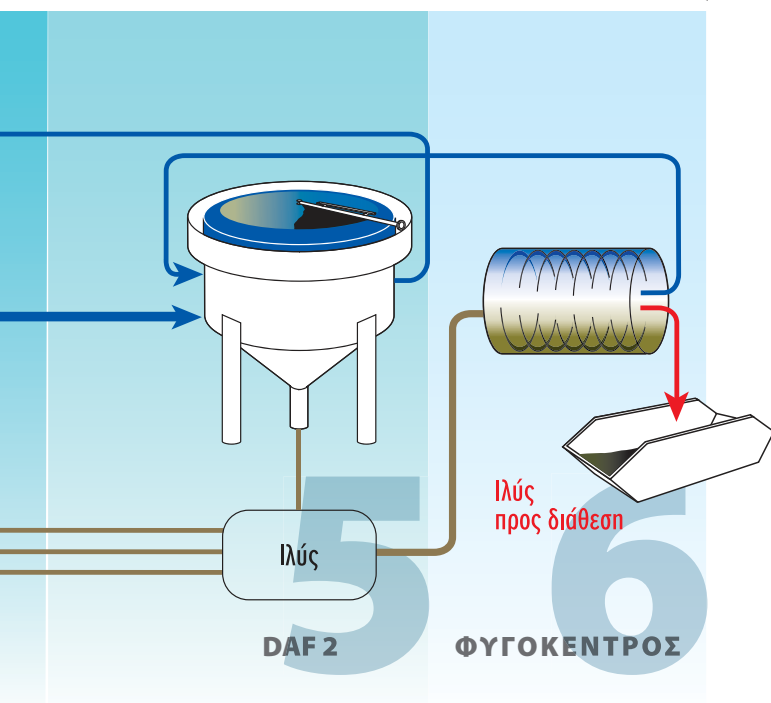
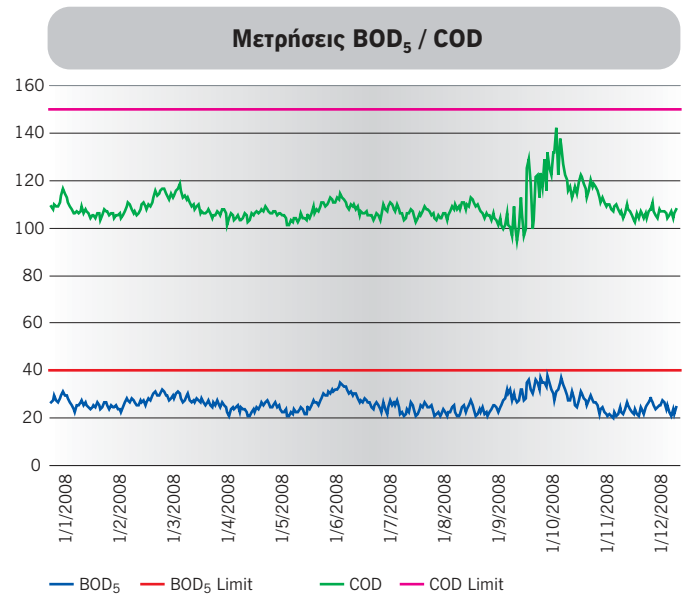
**Εκροή Μονάδας Επεξεργασίας
Υγρών Βιομηχανικών Αποβλήτων**

Παράμετρος	2006	2007	2008
Παροχή (m ³ /day)	8.976	10.385	10.297
BOD ₅ (kg/day)	305	286	265
Αιωρούμενα Στερεά (kg/day)	143	208	174
Φαινόλες (kg/day)	2,51	2,58	3,79

Ορολογία

BOD : Βιολογικά απαιτούμενο Οξυγόνο

COD : Χημικά απαιτούμενο Οξυγόνο



Εκροή Μονάδας Επεξεργασίας Αστικών Λυμάτων

Παράμετρος	Μέσες τιμές 2008	Οριακές τιμές
pH	7,8	6-9
BOD5 (mg/l)	15	<40
COD (mg/l)	37	<150
Αιωρούμενα Στερεά (mg/l)	10	<40

3.1.3 Στερεά Απόβλητα

Τα στερεά απόβλητα που παράγονται από τη λειτουργία του διυλιστηρίου συλλέγονται και διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ακόλουθες μεθόδους:

- Ανακύκλωση (εκτός διυλιστηρίου)
- Ανάκτηση (εκτός διυλιστηρίου)
- Επεξεργασία εντός του διυλιστηρίου
- Επαναχρησιμοποίηση
- Οριστική Διάθεση εκτός του διυλιστηρίου

Το διυλιστήριο στοχεύει στην αύξηση της ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης των παραγόμενων αποβλήτων. Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζονται οι ποσότητες στερεών αποβλήτων που οδηγήθηκαν εκτός μονάδας και διαχειρίστηκαν κατά το έτος 2008.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΜΤ/έτος)

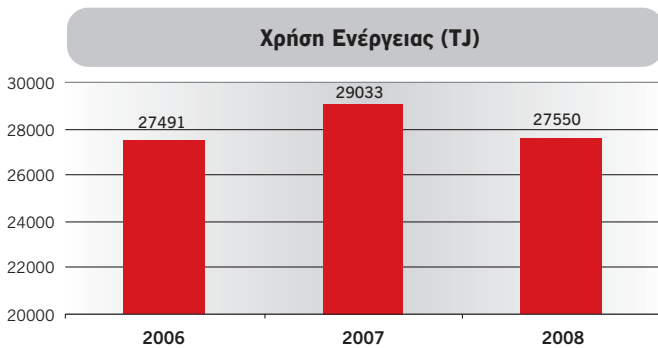
		2005	2006	2007	2008
50199	Απόβλητα μη προδιαγραφέντα άλλως	468,90		115,00	120,60
160803*/ 160802*	Εξαντλημένος καταλύτης Ni-Mo	443,192		68,42	
50199	Αδρανή σφαιρίδια	55,97			
160804	Εξαντλημένος καταλύτης πυρόλυσης ρευστής κλίνης	63,54	565,66	502,28	716,24
160601*	Μπαταρίες Μολύβδου	8,05	1,98	0,14	2,52
160602*	Μπαταρίες Ni, Cd	3,87	1,56		
161106	Υλικά επένδυσης και εμαγέ για πυρίμαχες επιφάνειες από μη μεταλλουργικές διεργασίες	104,44			
160103	Ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους	5,94			
130208*	Άλλα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	4,79	22,07	29,60	13,10
150103	Ξύλινη συσκευασία	79,33	11,94	17,79	44,73
150101	Συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι	7,28	17,05	14,31	11,44
150102	Πλαστική συσκευασία	2,34	9,24	17,60	
170407	Ανάμικτα μέταλλα (scrap)	1.453,60	2.165,08	704,08	2.731,81
200301	Ανάμικτα δημοτικά απόβλητα	604,30	686,20	721,96	633,03
190305	Σταθεροποιημένα απόβλητα άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 190304		260,34		
200136	Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού		7,16		
050103*	Λάσπη από πυθμένα δεξαμενών			301,93	
170409*	Απόβλητα μετάλλων μολυσμένα από επικίνδυνες ουσίες			15,41	
170903*	Άλλα απόβλητα δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων (περιλαμβανομένων μιγμάτων αποβλήτων) που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες			21,67	
150110*	Συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές			8,22	3,05
160506*	Εργαστηριακά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή τα οποία περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, περιλαμβανομένων μιγμάτων εργαστηριακών χημικών υλικών			0,04	0,10
200121*	Σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο			0,06	0,34
170503*	Χώματα και πέτρες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες			21,24	
170605*	Υλικά δομικών κατασκευών που περιέχουν αμιάντο			40,58	11,56
200133*	Μεικτές Μπαταρίες				0,187

3.1.4 Κατανάλωση Ενέργειας

Η κατανάλωση ενέργειας περιλαμβάνει την κατανάλωση καυσίμων (υγρό και αέριο καύσιμο) στις διεργασίες καύσης του διυλιστηρίου και την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού.

Η ετήσια κατανάλωση καυσίμων στις διεργασίες του διυλιστηρίου για το 2008 ανήλθε σε 27.550 TJ. Παρατηρείται μια μείωση στην συνολική κατανάλωση ενέργειας, παρότι υπήρξε αύξηση της ποσότητας προϊόντων που παράχθηκαν. Αυτό είναι

συνέπεια της βελτίωσης της Περιβαλλοντικής επίδοσης της εταιρείας, και της απόδοσης των επενδύσεων σε νέες σύγχρονες μονάδες που υλοποιήθηκαν την τελευταία διετία. Η παροδική αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας που προέκυψε το 2007, οφείλονταν στην προσθήκη νέων μονάδων, που ακόμα δεν είχαν ενσωματωθεί και λειτουργήσει σε κανονική βάση, στην αύξηση της πολυπλοκότητας των διεργασιών και στον διπλασιασμό της παραγωγής καυσίμων φιλικών προς το περιβάλλον.



Σημαντικό είναι να σημειωθεί ότι οι συνολικές απώλειες έχουν παρουσιάσει μείωση τα τελευταία τρία χρόνια και ανέρχονται περίπου στο 3,5% της ποσότητας των πρώτων υλών που επεξεργάστηκαν στο Διυλιστήριο, για το έτος 2008. Η βελτίωση αυτή οφείλεται στην προσπάθεια που έγινε να μειωθούν οι απώλειες από τον πυρσό καθώς και οι σημειακές απώλειες.



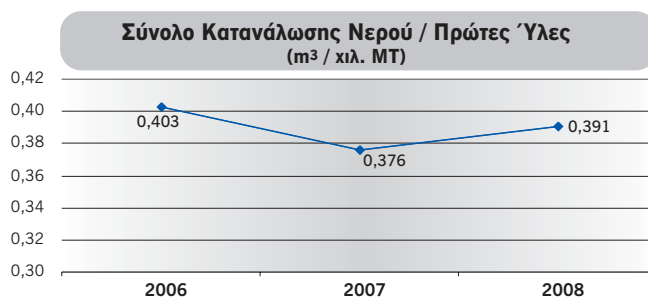
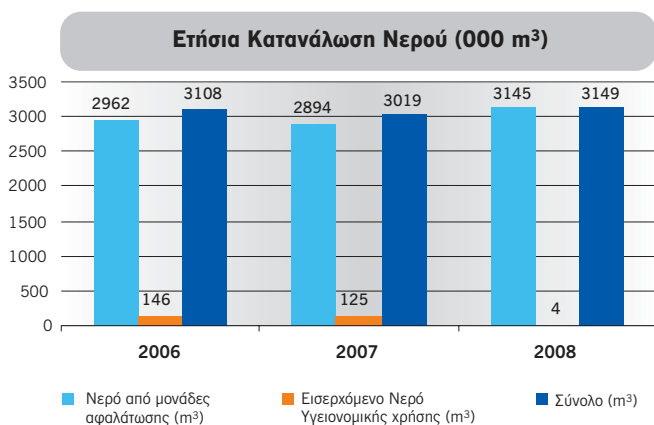
3.1.5 Κατανάλωση νερού

Το νερό που χρησιμοποιείται στις διάφορες δραστηριότητες του διυλιστηρίου προέρχεται από την κατεργασία του θαλασσινού νερού σε μονάδα αφαλάτωσης και πολύ λιγότερο από την προμήθεια νερού υγειονομικής χρήσης με βυτιοφόρα οχήματα και πλοία.

Η ποσότητα νερού που καταναλώνεται επίσης παρουσιάζει αύξηση, γεγονός που οφείλεται στην προσθήκη νέων μονάδων, και στην αύξηση των ποσοτήτων παραγωγής. Σημαντικό όμως είναι να σημειωθεί ότι το νερό που χρησιμοποιείται στην παραγωγική διαδικασία προέρχεται αποκλειστικά από επεξεργασία του θαλασσινού νερού με αποτέλεσμα να μην υπάρχει καμία

επίπτωση στους φυσικούς πόρους της περιοχής. Μάλιστα, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα, το ποσοστό συμμετοχής του επεξεργασμένου νερού στο σύνολο του αναλισκόμενου αυξάνεται συνεχώς με παράλληλη μείωση (έως μηδενισμού ουσιαστικά) του εισαγόμενου νερού υγειονομικής χρήσης. Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι το 2008 τέθηκε σε λειτουργία η μονάδα αντίστροφης ώσμωσης, η οποία οδήγησε στην δραματική μείωση του εισερχόμενου νερού υγειονομικής χρήσης.

Επισημαίνεται ότι στα πλαίσια της κοινωνικής συνεισφοράς της Εταιρείας, ποσότητες νερού για ύδρευση χορηγούνται δωρεάν καλύπτοντας τις ανάγκες περίπου διακοσίων κατοικιών περιοίκων.



Πιστοποιητικά Διαχείρισης και Ελέγχου Ποιότητας

3.1.6 Θόρυβος

Με στόχο τη μείωση των επιπέδων περιβαλλοντικού θορύβου στα όρια της εγκατάστασης έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα, τα οποία περιλαμβάνουν την τοποθέτηση σιγαστήρων, καθώς και την αγορά εξοπλισμού με χαμηλές εκπομπές θορύβου.

Το έτος 2008 ολοκληρώθηκε η μελέτη για την μείωση θορύβου από τις μονάδες ανάκτησης θείου του διυλιστηρίου.

Επίσης σχεδιάζεται η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων στις μονάδες αερισμού της εγκατάστασης επεξεργασίας υγρών αποβλήτων. Τα επίπεδα θορύβου παρακολουθούνται σε τακτική βάση με τη διενέργεια μετρήσεων σε μεγάλο αριθμό θέσεων περιμετρικά του Διυλιστηρίου.

Οι θέσεις των μετρήσεων παρουσιάζονται στον ακόλουθο χάρτη.



Ενδεικτικές μετρήσεις για το 2008 παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα:

Θέσεις	Μετρήσεις		
	Ιούνιος 2008 (dBA)	Οκτώβριος 2008 (dBA)	Οριακές τιμές (dBA)
Όρια εγκαταστάσεων (πλην νότιας πλευράς)	50,0 – 65,0	50,0 – 63,5	65,0
Νότια πλευρά	50,0 – 55,0	50,0 – 54,8	55,0

4. Στόχοι

4.1 Νέοι στόχοι και προγράμματα

Η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ υλοποιεί συνεχώς νέα προγράμματα και δράσεις με στόχο την βελτίωση της περιβαλλοντικής της επίδοσης και σχεδιάζει νέους στόχους για το μέλλον. Οι στόχοι και τα προγράμματα που σχεδιάζονται για τα επόμενα έτη και ο χρόνος υλοποίησης παρουσιάζονται στην συνέχεια.

	2009	2010	2011
ΑΕΡΑΣ			
Πιστοποίηση των αναλυτών συνεχούς μέτρησης στις καμινάδες σύμφωνα με διεθνή πρότυπα, με στόχο την παρακολούθηση και μείωση των εκπομπών και την βελτίωση της ποιότητας του αέρα		●	
Εγκατάσταση αποσμητικών πλακών στις δεξαμενές fuel oil (T-754, 755, 756, 757, 768, 777, 778)			●
Αναβάθμιση του σταθμού μέτρησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας στο λιμάνι με μετρήσεις επιπλέον ρύπων (βενζολίου)		●	
Παρακολούθηση των οσμών στην ευρύτερη περιοχή του διυλιστηρίου με χρήση κατάλληλης συσκευής		●	
ΝΕΡΑ			
Αξιοποίηση διαθέσιμου ανενεργού εξοπλισμού στο σύστημα επεξεργασίας των υγρών βιομηχανικών αποβλήτων		●	
Εγκατάσταση on-line μετρητή χλωρίου στην έξοδο της μονάδας επεξεργασίας αστικών λυμάτων, για βελτίωση της παρακολούθησης της λειτουργίας	●		
ΣΤΕΡΕΑ / ΕΔΑΦΟΣ			
Μείωση της ποσότητας των στερεών αποβλήτων που αποθηκεύονται στο διυλιστήριο και εφαρμογή τεχνικών εναλλακτικής διαχείρισης τους:			
- Διαχείριση της ιλύος από τη μονάδα αφύγρανσης του συστήματος επεξεργασίας υγρών αποβλήτων		●	
- Εναλλακτική διαχείριση και αξιοποίηση των Στερεών αποβλήτων (καταλύτες, ρητίνες, αποχρωστική γη) στην τσιμεντοβιομηχανία (με αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης)	●		
- Ανεύρεση εναλλακτικού τρόπου διαχείρισης της λάσπης από τον πυθμένα των δεξαμενών αποθήκευσης, μετά την επεξεργασία σε Decanter		●	
- Ολοκλήρωση της έρευνας για την διαχείριση και αδρανοποίηση της ιλύος της μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων M-4000, ώστε να είναι κατάλληλη να χρησιμοποιηθεί ως εναλλακτικό καύσιμο ή να διατεθεί σε ΧΥΤΑ		●	
ΔΙΑΦΟΡΑ			
Τοποθέτηση Στεγάστρου στους API IV και API V			●
Υλοποίηση υδρογεωλογικής μελέτης με αποτύπωση της φοράς ροής του υδροφόρου ορίζοντα, ώστε να οριστικοποιηθούν οι θέσεις των γεωτρήσεων ελέγχου και παρακολούθησης		●	

Πληροφορίες για την καταχώρηση και την επόμενη Περιβαλλοντική Δήλωση

Η εταιρεία έχει εγγραφεί στο Κοινοτικό Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου (EMAS). Επιπλέον η εταιρεία έχει εγγραφεί στο Ελληνικό Μητρώο καταχωρημένων οργανισμών EMAS με αριθμό καταχώρησης EL000067.

Η παρούσα Περιβαλλοντική Δήλωση αποτελεί την τρίτη Δήλωση της εταιρείας και αφορά το έτος 2008. Η επόμενη Περιβαλλοντική Δήλωση θα είναι η συνολική και θα συνταχθεί, επικυρωθεί και δημοσιευθεί τον μήνα Ιούλιο του έτους 2010. Σε αυτή θα αναφέρονται, μεταξύ άλλων, περιβαλλοντικά στοιχεία και αποτελέσματα περιβαλλοντικών προγραμμάτων για την τριετία 2007 - 2009.

Η αρμοδιότητα για τη συγγραφή των περιβαλλοντικών δηλώσεων ανήκει στον Υπεύθυνο του Ενιαίου Διαχειριστικού Συστήματος κ. Κωνσταντίνο Β. Κόρκα.

Επωνυμία οργανισμού	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ), ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ ΑΕ
Διεύθυνση	Άγιοι Θεόδωροι, Τ.Θ. 23, 20100 Κόρινθος
Διαδικτυακή διεύθυνση	www.moh.gr
Αρμόδιος επαφών	Κ. Β. Κόρκας
E-mail:	korkasco@moh.gr
Κωδικός δραστηριοτήτων NACE	DF.23.20
Αριθμός εργαζομένων	1023
Όνομα Επαληθευτή	Μ. Χαχάλη
Αριθμός διαπίστευσης	246
Έκταση της διαπίστευσης	NACE 23
Ημερομηνία επόμενης επικύρωσης της Περιβαλλοντικής Δήλωσης	Ιούλιος 2010

Κόρινθος, Ιούλιος 2009

Κωνσταντίνος Β. Κόρκας
Υπεύθυνος Ενιαίου Διαχειριστικού Συστήματος



ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.
ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ, Τ.Θ. 23, 20 100 ΚΟΡΙΝΘΟΣ
Τηλ.: (+30) 27410 48602, Fax: (+30) 27410 48255
e-mail: motoroil.refinery@moh.gr

www.moh.gr

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

