



**ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ Α.Ε**

Ημερομηνία:22/5/2019

---

**ΑΠΟ:** ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ Α.Ε  
ΒΙ.ΠΕ ΠΑΤΡΩΝ  
**ΤΗΛ:** 2610-647484  
**ΦΑΧ:** 2610-647483

---

**ΠΡΟΣ:ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**  
Δ/νση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΔΙ.Π.Α.)  
ΤΜΗΜΑ Α

---

Σας αποστέλλουμε συνημμένα, την ετήσια έκθεση επεξεργασμένων στοιχείων των μετρήσεων/αναλύσεων εκπομπών αερίων, ιδιοκαυσίμων και στοιχείων χρήσης νερού για το έτος 2019.

Με εκτίμηση,  
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ Α.Ε.

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.  
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ  
ΒΙ.ΠΕ. ΠΑΤΡΩΝ Ο.Τ. 35 Τ.Θ. 49 250 18 - ΠΑΤΡΑ  
ΤΗΛ.2610647484 ΦΑΧ:2610647483  
Α.Φ.Μ.094199722 Τ.Α.Ο.Τ. ΠΑΤΡΩΝ  
ΑΡ.ΓΕΜΗ 3588946000 ΑΜΑΕ 38329/22/8/9771

ΔΗΜ. ΛΕΙΒΑΔΑΡΟΣ



**ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ Α.Ε**

**ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ  
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ  
ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ/ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ( 2019)  
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ  
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
Α.Ε.**



## ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ Α.Ε

### Α. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

1. Επωνυμία: Ολοκληρωμένο Κέντρο Ανακύκλωσης Μονοπρόσωπη Α.Ε.
2. Κύρια Δραστηριότητα: Παραγωγή λιπαντικών λαδιών και γράσων
3. Κωδ. ΣΤΑΚΟΔ: 232.0 – Παραγωγή Λιπαντικών λαδιών ή γράσων με βάση το πετρέλαιο ή κατάλοιπα πετρελαίου
4. Διεύθυνση έδρας: ΒΙΠΕ ΠΑΤΡΩΝ Α.Ε, (Τομέας 35) ΤΚ 250 18, Πάτρα. Θέση Αγ. Στέφανος, Δήμου Ωλενίας, Νομού Αχαΐας.
5. Α.Φ.Μ.: 094192724
6. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ: Η θέση της βιομηχανικής μονάδας είναι : γεωγραφικό πλάτος 38° 6' 20,03'' N και γεωγραφικό μήκος 21° 37' 49,24'' E σε υψόμετρο 74m.
7. Αριθμός απασχολούμενων ατόμων στην εγκατάσταση: 20 άτομα προσωπικό στις εξής ειδικότητες: Χημικός Μηχανικός, Μηχανικός Παραγωγής & Διοίκησης, Οδηγοί – τεχνικοί με πιστοποίηση κατά ADR, αποθηκάριος, βοηθός αποθήκης και εργάτες.
8. Υπεύθυνος Υπεύθυνος παροχής στοιχείων:  
Δημήτριος Λειβαδάρος, – Διευθύνων Σύμβουλος
9. ΤΗΛ.: 2610 64 74 84  
FAX: 2610 64 74 83  
E-mail: [vipelco@otenet.gr](mailto:vipelco@otenet.gr)  
[www.pelco.gr](http://www.pelco.gr)



## ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ Α.Ε

### • ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΕΡΙΩΝ

Η μονάδα στα πλαίσια της σωστής περιβαλλοντικής διαχείρισης των παραγόμενων αέριων εκπομπών κατά την παραγωγική της διαδικασία, διαθέτει θερμικό μετακαύστη κυλινδρικού σχήματος, μήκους 3m και διαμέτρου 1,5m, όπου το εξωτερικό περίβλημα είναι χάλυβας St 37, πάχους 8mm, με εσωτερική επένδυση πυρίμαχου υλικού (πυρότουβλο περιεκτικότητας 35% αλουμίνιας).

Οι πτητικές οργανικές ενώσεις που δεν μπορούν να συμπυκνωθούν προς ανάκτηση των υδρογονανθράκων κατά την διάρκεια της κλασματικής απόσταξης, καταλήγουν στην εξάτμιση της αεραντλίας, απ' όπου για να μην διοχετευτούν στο περιβάλλον περνούν από μια δεξαμενή, την πλυντρίδα αερίων που περιέχει νερό και υδράσβεστο για εξουδετέρωση, όπου το λάδι που συλλέγεται στην επιφάνεια διοχετεύεται στην δεξαμενή καυσίμου και το νερό παραμένει στην δεξαμενή.

Στην συνέχεια τα αέρια από την πλυντρίδα αερίων, διοχετεύονται μέσω μιας αεραντλίας για μετάκαυση στον θερμικό μετακαύστη.

Σύμφωνα με την απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, η εταιρεία οφείλει ανά εξάμηνο να πραγματοποιεί μετρήσεις των εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων (VOCs) στην έξοδο του θερμικού μετακαύστη.

Οι δειγματοληψίες που πραγματοποιήθηκαν στην καμινάδα μετάκαυσης (κυλινδρική, d=40 cm) και τα αποτελέσματα των μετρήσεων σύμφωνα με την μέθοδο (NIOSH 1500/1501 – NIOSH 5583 – GC/FID/PID επιβεβαίωση GC/MS/MS), παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα:

| ΗΜ/ΝΙΑ.<br>ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ<br>ΠΕΡΙΒΑ/ΝΤΟΣ | ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ<br>ΑΠΑΕΡΙΩΝ | ΠΤΗΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ<br>ΕΝΩΣΕΙΣ – ΠΟΕ (Total<br>VOCs), σαν TOC, mgC/Nm <sup>3</sup> |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------|---|
| 13/6/2019                 | 15 °C                      | 345-490                 | 8,6   |
| 17/12/2019                | 17 °C                      | 560-620                 | 4,5   |

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ – ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ:** Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα των μετρήσεων, τα επίπεδα εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων (ΠΟΕ – VOCs), ευρίσκονται σε χαμηλά επίπεδα και εντός των θεσπισμένων ορίων, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙ του κανονισμού 166/2006/ΕΚ.

### • ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΙΔΙΟΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

Κατά την διαδικασία της κλασματικής απόσταξης, τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων και η ελαιώδης φάση των πετρελαιοειδών καταλοίπων και γαλακτωμάτων, προθερμαίνονται στους 120 °C για την απομάκρυνση της υγρασίας και των πτητικών ουσιών. Η υγρασία και τα πτητικά οδηγούνται σε εναλλάκτη θερμότητας όπου και συμπυκνώνονται και συλλέγονται σε δοχείο από όπου το νερό οδηγείται στον ελαιοδιαχωριστή και τα πτητικά, στην δεξαμενή καυσίμου.

Μετά το στάδιο της αφυδάτωσης, το ορυκτέλαιο μεταφέρεται στο συγκρότημα της κλασματικής απόσταξης όπου θερμαίνεται στους 360 °C και διαχωρίζεται υπό κενό σε ελαφρά, μεσαία και βαριά κλάσματα.



## ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ Α.Ε

Οι ατμοί απόσταξης που παράγονται από το επάνω μέρος του αποστακτήρα, οδηγούνται σε σύστημα 4 εν σειρά αερόψυκτων ψυγείων, όπου υγροποιείται το σύνολο σχεδόν των ατμών του ορυκτελαίου. Από το σύστημα των αερόψυκτων ψυγείων οι μη συμπυκνωμένοι ακόμη ατμοί οδηγούνται σε υδρόψυκτο ψυγείο, όπου τελικά συμπυκνώνεται το σύνολο των ατμών και συλλέγεται στον συλλέκτη υγροποιημένων ατμών με δύο εναλλάκτες.

Τα πρώτα ελαφρά κλάσματα της απόσταξης οδηγούνται στην δεξαμενή καύσιμου, όπου και χρησιμοποιούνται ως καύσιμο για τους καυστήρες της μονάδας .

Σύμφωνα με την απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, η εταιρεία οφείλει ανά τρίμηνο να πραγματοποιεί αναλύσεις της ποιότητας των ελαφρών κλασμάτων, οι οποίες και παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα:

| ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ<br>ΑΝΑΛΥΣΗΣ           | ΜΕΘΟΔΟΣ           | ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ<br>/ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ |          |            |           |
|---------------------------------|-------------------|--|----------|------------|-----------|
|                                 |                   | 2/4/2019                                       | 9/7/2018 | 14/10/2019 | 15/1/2020 |
| Τέφρα, % κ.β.                   | ASTM D-482        | < 0,10   | 0,04     | 0,04       | 0,17      |
| Σημείο αναφλέξεως,<br>° C, κ.δ. | ASTM D-93         | 82   | 75       | 97         | 134       |
| Θειάφι, % κ.β., S               | IP-242            | 0,85   | 0,81     | 1          | 0,48      |
| Αλουμίνιο, mgAl/kg              | ISO 10478         | < 2  | < 2      | < 2        | 2,5       |
| Χαλκός, mgCu/kg                 | IH-05.<br>MET.AAS | < 4  | <0,5     | 1,3        | <0,5      |
| Ψευδάργυρος,<br>mgZn/kg         | IH-05.<br>MET.AAS | 4,9  | 0,8      | 0,8        | 0,8       |
| Μόλυβδος, mgPb/kg               | IH-05.<br>MET.AAS | < 2  | < 2      | < 2        | < 2       |
| Κασσίτερος,<br>mgSn/kg          | IH-05.<br>MET.AAS | < 5  | < 2      | < 2        | < 2       |
| Χρώμιο, mgCr/kg                 | IH-05.<br>MET.AAS | < 0,5  | < 0,5    | 3,9        | < 0,5     |
| Νικέλιο, mgNi/kg                | IH-05.<br>MET.AAS | < 0,5  | < 0,5    | 5,5        | < 0,5     |
| Βανάδιο, mgV/kg                 | IP 285            | < 1  | < 1      | < 1        | < 1       |

### • ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ

Η εγκατάσταση υδρεύεται από το δίκτυο ύδρευσης της ΒΠΠΕ Πατρών και η συνολική κατανάλωση νερού για το 2019 ήταν 308 m<sup>3</sup>