

ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ  
ΧΗΜΙΚΩΝ

Ν. Π. Δ. Δ. Ν. 1804/1988  
Κάνιγγος 27  
106 82, Αθήνα  
Τηλ.: 210 38 21 524  
210 38 29 266  
Fax: 210 38 33 597  
<http://www.eex.gr>  
E-mail: [info@eex.gr](mailto:info@eex.gr)



ASSOCIATION OF GREEK  
CHEMISTS

27 Kaningos Str.  
106 82 Athens  
Greece  
Tel.: ++30 210 38 21 524  
++30 210 38 29 266  
Fax: ++30 210 38 33 597  
<http://www.eex.gr>  
E-mail: [info@eex.gr](mailto:info@eex.gr)

ΑΠ:

ΑΘΗΝΑ 25-10-17

## Καύση εναλλακτικών καυσίμων στην τσιμεντοβιομηχανία ΑΓΕΤ

Σχετικό: Υπόμνημα της Προέδρου της ΔΕ του ΠΤΘ της ΕΕΧ (8.6.2017)

Με το παραπάνω σχετικό κοινοποιήθηκαν στην Επιστημονική Επιτροπή Περιβάλλοντος της ΕΕΧ έγγραφα (Εκθέσεις των αρμόδιων υπηρεσιών) και οι προβληματισμοί της ΔΕ του ΠΤΘ για μία σειρά θεμάτων που αφορούν στην έγκριση καύσης στερεών αποβλήτων από τη βιομηχανία ΑΓΕΤ.

Από τα έγγραφα προκύπτει ότι, με βάση την Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) (αρ. Πρωτ. 1844437/10.01.14) αδειοδοτήθηκε το εργοστάσιο ΑΓΕΤ στην Αγριά Βόλου για την καύση εναλλακτικών καυσίμων, σε μερική αντικατάσταση των χρησιμοποιούμενων συμβατικών στερεών καυσίμων (μίγμα άνθρακα-πετ κοκ και αγροτική βιομάζα). Η χρήση εναλλακτικών καυσίμων στις εγκαταστάσεις της ΑΓΕΤ ξεκίνησε το 2015 και μέχρι τις 21/3/2017 καταναλώθηκαν 11.020 τόνοι RDF, ενώ για το 2016, η εταιρία προμηθεύθηκε εναλλακτικά καύσιμα με κωδικούς ΕΚΑ 19.12.10 και ΕΚΑ 19.12.12 από δύο μονάδες επεξεργασίας απορριμμάτων.

Επίσης, από τα έγγραφα προκύπτει ότι, κατά τον έλεγχο των εκπομπών από τη βιομηχανία παρατηρήθηκαν υπερβάσεις του ορίου για τον TOC που είναι 10 mg/Nm<sup>3</sup> σύμφωνα με την Οδηγία 200/76/ΕΚ [1] και την Οδηγία 2010/75/ΕΕ που την αντικατέστησε [2]. Οι υπερβάσεις παρατηρήθηκαν με χρήση συμβατικού καυσίμου, ενώ δεν αναφέρονται μετρήσεις TOC σε συνθήκες συναποτέφρωσης.

Στις 24.02.2017 εκδόθηκε Απόφαση τροποποίησης της έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων για τις εκπομπές TOC την οποία το όριο από 10 mg/Nm<sup>3</sup> αυξήθηκε σε 40 mg/Nm<sup>3</sup> με το αιτιολογικό ότι «οι εκπομπές TOC δεν προέρχονται από τη συναποτέφρωση αποβλήτων». Στα έγγραφα δεν φαίνεται τεκμηρίωση του παραπάνω αιτιολογικού.

Η άποψη του ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ είναι η εξής:

Γενικά, σε όλη την Ευρώπη υπάρχουν παραδείγματα χρήσης εναλλακτικών καυσίμων στην τσιμεντοβιομηχανία, ώστε η τελευταία να διευκολύνεται με φθηνότερο καύσιμο, ενώ με τον τρόπο αυτό βρίσκεται μια ορθολογική λύση για τη διαχείριση κάποιων αποβλήτων, για τα οποία δεν υπάρχει κάποια καλύτερη και οικονομική λύση σωστής διαχείρισης. Το 2014 αδειοδοτήθηκαν δύο τσιμεντοβιομηχανίες, η TITAN στη Θεσσαλονίκη και η ΑΓΕΤ στον Βόλο.

Οι προβληματισμοί του ΠΤΘ είναι εύλογοι. Είναι προφανές ότι απαιτούνται συνεχείς και συστηματικοί έλεγχοι, ώστε να προληφθούν τυχόν δυσμενείς επιδράσεις στο περιβάλλον και την υγεία των κατοίκων. Ειδικότερα:

1. Θα πρέπει να αποδειχθεί αν και κατά πόσο τα εναλλακτικά καύσιμα έχουν καλύτερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα, έναντι του πετ κοκ που χρησιμοποιούνταν μέχρι πρότινος για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών της τσιμεντοβιομηχανίας.
2. Θα πρέπει να αποδειχθεί αν και κατά πόσο η συναποτέφρωση αυξάνει τις εκπομπές ρύπων όπως PAHs, PCBs, TOC, HCl, HF (οι εκθέσεις δείχνουν ότι αυτοί οι ρύποι έχουν μετρηθεί μόνο στις εκπομπές του συμβατικού καυσίμου).
3. Να καθοριστεί το μέγιστο ποσοστό στο οποίο μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα εναλλακτικά καύσιμα, χωρίς να αυξάνουν τις εκπομπές επικίνδυνων ρύπων πέρα από τα ισχύοντα νομοθετημένα όρια [1].
4. Να καθοριστούν συγκεκριμένοι τύποι και σύσταση αποβλήτων που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτικά καύσιμα.
5. Να διενεργούνται έλεγχοι των εκπομπών (δειγματοληψία και χημική ανάλυση) από ανεξάρτητους φορείς και όχι μόνο από τη βιομηχανία.
6. Να συμμετέχει στο Κλιμάκιο Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΚΕΠΠΕ) που συγκροτήθηκε από τον Περιφερειάρχη Θεσσαλίας και εκπρόσωπος του ΠΤΘ για τον έλεγχο της αξιοπιστίας των μετρήσεων που παρουσιάζει η εταιρία.
7. Δεδομένης της μικρής απόστασης της τσιμεντοβιομηχανίας από την πόλη του Βόλο, να αποφασιστεί συστηματική παρακολούθηση των συγκεντρώσεων ορισμένων ρύπων (π.χ. PAHs, As, Cd, Ni) στην ατμόσφαιρα της πόλης. Παλαιότερη έρευνα του ΑΠΘ [3-5] έδειξε σημαντική συνεισφορά των εκπομπών της ΑΓΕΤ στα σωματίδια PM10 μέσα στην πόλη (~8,5% στο κέντρο, 14% στην Ν. Ιωνία και 22% στη Ν. Δημητριάδα).

## Βιβλιογραφία

- [1] ΟΔΗΓΙΑ 2000/75/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΕΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 4ης Δεκεμβρίου 2000 για την αποτέφρωση των αποβλήτων. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 332/91.
- [2] ΟΔΗΓΙΑ 2010/75/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΕΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 24ης Νοεμβρίου 2010 περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης) (αναδιατύπωση), Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 334/17.

- [3] Πρόγραμμα «Προσδιορισμός της συμβολής πηγών στην ατμοσφαιρική ρύπανση του Βόλου και σχεδιασμός ιεραρχημένης περιβαλλοντικής πολιτικής για την αναβάθμιση της ποιότητας της ατμόσφαιρας», Τεχνική Έκθεση Ν.Α.Μ., 2008.
- [4] Πρόγραμμα «Προσδιορισμός της συμβολής του λιμανιού στην ατμοσφαιρική ρύπανση του Δήμου Βόλου (συνοικία Παλαιών) από αιωρούμενα σωματίδια (PM10)», Τεχνική Έκθεση Ν.Α.Μ., 2008, Τεχνική Έκθεση Δήμος Βόλου, 2010
- [5] Γρηγοράτος Θ., Αργυρόπουλος Γ., Νικολάου Κ., Κουμπάρελος Γ., Σαμαρά Κ., 2012. Αιωρούμενα Σωματίδια PM10 στην ευρύτερη περιοχή του Βόλου: Επίπεδα συγκεντρώσεων - Χημική σύσταση - Πηγές, 1ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Θεσσαλίας, 8-10 Σεπτεμβρίου, Σκιάθος, Πρακτικά σελ. 8.

**Για τη Διοικούσα Επιτροπή της ΕΕΧ**

**Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΦΙΛΛΕΝΙΑ ΣΙΔΕΡΗ**

**Η ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ  
ΕΥΓΕΝΙΑ ΛΑΜΠΗ**

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
ΕΚ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ**