



## **EL PACK A.E.**

ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΕΔΡΑ: ΛΕΩΦ. ΑΘΗΝΩΝ 31-33, 104 47  
ΤΗΛ.: 210 5693240-41, FAX: 210 5450863  
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ: ΔΑΜΑΣΤΑ ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ, 351 00  
ΤΗΛ.: 22310 81211, 22310 81241, FAX: 22310 81961

## **Έκθεση Περιβαλλοντικής Επίδοσης και Βιομηχανικών Εκπομπών Έτους 2023**



### **Environmental Performance and Industrial Emissions Directive (IED) Report for 2023**

**04/2024**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	Εισαγωγή.....	3
1.1.	Τοποθεσία .....	3
1.2.	Στοιχεία Επικοινωνίας της Εταιρείας .....	3
1.3.	Κατάταξη Δραστηριότητας .....	3
1.4.	Στοιχεία Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης.....	4
1.5.	Πιστοποιήσεις Παραγωγής, Προϊόντων και Εγκατάστασης .....	4
2.	Παραγωγή Χαρτιών 2023 .....	5
3.	Κατανάλωση Πόρων.....	6
3.1.	Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας .....	6
3.2.	Κατανάλωση θερμικής ενέργειας .....	8
3.3.	Κατανάλωση Πετρελαίου Κίνησης .....	10
3.4.	Κατανάλωση Νερού .....	11
4.	Εκπομπές Αερίων Ρύπων .....	12
5.	Διαχείριση υγρών αποβλήτων.....	13
5.1.	Οριακές Τιμές Υγρών Αποβλήτων .....	13
5.2.	Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές .....	14
6.	Διαχείριση στερεών αποβλήτων .....	15
6.1.	Παραλαβή αποβλήτων .....	15
6.2.	Ανάκτηση/διάθεση αποβλήτων εκτός της Εγκατάστασης.....	16
7.	Θόρυβος.....	17
8.	Ετήσιες εκλύσεις και μεταφορές ρύπων και αποβλήτων.....	17
9.	Συμπεράσματα .....	18

## ΕΙΚΟΝΕΣ

Εικόνα 1	Παραγωγή χαρτιού έτους 2023.....	5
Εικόνα 2	Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας 2023 .....	6
Εικόνα 3	Κατανάλωση Ηλεκ. Ενέργειας ανά Τόνο Προϊόντος 2023 .....	7
Εικόνα 4	Κατανάλωση καυσίμου μαζούτ 2023.....	8
Εικόνα 5	Ανάληψη Θερμικής Ενέργειας ανά μήνα - 2023 .....	9
Εικόνα 6	Συνολική Ενέργεια 2023 - Pie diagram.....	9
Εικόνα 7	Κατανάλωση καυσίμου Πετρελαίου Κίνησης - 2023 .....	10
Εικόνα 8	Μετρήσεις Εκπομπών Αερίων Ρύπων Εξωτερικού Φορέα – 2023 .....	12
Εικόνα 9	Παραλαβές Α' Υλών - 2023 .....	15

# 1. Εισαγωγή

## 1.1. Τοποθεσία

Το εργοστάσιο της Χαρτοποιίας EL PACK Α.Ε. (ΠΡΩΗΝ ΧΑΡΤΟΠΟΙΙΑ ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ Α.Ε.) βρίσκεται κοντά στον οικισμό της Δαμάστας του Δήμου Λαμιέων και δραστηριοποιείται στην παραγωγή χαρτιού και χαρτονιού από πρώτη ύλη ανακυκλώσιμο χαρτί.

Σύμφωνα με το Ν. 3852/2010 (Α'87), η περιοχή της δραστηριότητας υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, στην Περιφερειακή Ενότητα Φθιώτιδας, στο Δήμο Λαμιέων και στη Δημοτική Ενότητα Γοργοποτάμου.

## 1.2. Στοιχεία Επικοινωνίας της Εταιρείας

Τα στοιχεία της εταιρείας είναι:

EL PACK ΑΝ. ΕΤ. ΕΙΔΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Εργοστάσιο: Δαμάστα Φθιώτιδος, 351 00

Τηλ. 22310 81211 , 81212, 81241 - Fax: 22310 81961

Έδρα: Λεωφ. Αθηνών 31 – 33, Αθήνα, 104 47

Τηλ. 210 5693240, Fax: 210 5450863

Αρ. ΓΕ.ΜΗ. 000578001000

ΑΦΜ: 094183309, ΔΟΥ: ΦΑΕ ΑΘΗΝΩΝ

URL: [www.elpack.gr](http://www.elpack.gr)

Δ/ντης Εργοστασίου: Αριστοτέλης Χριστοδουλόπουλος (Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός) Τηλ. 2231081211, E-mail: [tchristodouloupoulos@elpack.gr](mailto:tchristodouloupoulos@elpack.gr).

## 1.3. Κατάταξη Δραστηριότητας

Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση Αρ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471Β/10-8-2016), η δραστηριότητα κατατάσσεται στα εξής:

Κατάταξη Δραστηριότητας	
Παραγωγή χαρτοπολτού από ανακύκλωση υλικών	Ομάδα 9η, α/α 69, ταξινομείται ως Α1.
Κατασκευή χαρτιού και χαρτονιού	Ομάδα 9η, α/α 70, ταξινομείται ως Α1.
Εγκαταστάσεις Συμπαγωγής, Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (ΣΗΘΥΑ)- <u>(Δεν έχει ολοκληρωθεί το έργο):</u>	Ομάδα 9η, α/α 211, ταξινομείται ως Α2.
Ταξινόμηση σύμφωνα με IED (Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013):	Η εγκατάσταση εντάσσεται στο εδάφιο 6.1.β (Παραγωγή σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις χαρτιού ή χαρτονιού με ημερήσια παραγωγική δυναμικότητα άνω των 20 τόνων).

Σύμφωνα με τη Στατιστική ταξινόμηση των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας (ΣΤΑΚΟΔ) της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας	Κλάδο 17.12 (κατασκευή χαρτιού και χαρτονιού).
Σύμφωνα με την Εθνική ονοματολογία οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE 2008)	Κλάδο 17.12 (κατασκευή χαρτιού και χαρτονιού).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

#### 1.4. Στοιχεία Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης

Η Χαρτοποιία EL PACK, στην εγκατάσταση της Δαμάστας έχει Άδεια Λειτουργίας με Αρ. Γνωστοποίησης 1239134 από 19/04/2022.

Υπεύθυνη αρμόδια αρχή για την έκδοση ΑΕΠΟ είναι η Δ/ση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Η βασική ΑΕΠΟ της εγκατάστασης εκδόθηκε το 2010 με Α.Π. 145968/25-06-2010, τροποποιήθηκε το 2013 με Α.Π. 183458/9-8-2013 και η τελευταία ΑΕΠΟ που βρίσκεται σε ισχύ έχει ΑΔΑ: Ψ6354653Π8-ΥΤΟ κι εκδόθηκε στις 02/06/2022.

Η εγκατάσταση εμπίπτει στην Οδηγία IED (2010/75/ΕΕ), η οποία έχει ενσωματωθεί στο ελληνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 36060/2013 και οφείλει να εφαρμόζει Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές. Τα συμπεράσματα για τις απαιτούμενες ΒΔΤ και τις σχετικές οριακές τιμές εκπομπής δίνονται στην Ευρωπαϊκή Απόφαση 2014/687/ΕΕ.

Αντίστοιχα, σύμφωνα με την ΚΥΑ 3137/191/Φ.15/2012 (ΦΕΚ 1048Β/2012), όσον αφορά το βαθμό όχλησης: η εγκατάσταση είναι μέσης όχλησης (Α/Α: 71, κατασκευή χαρτιού και χαρτονιού με δυναμικότητα > 5ΜΤ/ημέρα).

#### 1.5. Πιστοποιήσεις Παραγωγής, Προϊόντων και Εγκατάστασης

Η Χαρτοποιία EL PACK, στη Δαμάστα, εφαρμόζει ένα Ενιαίο Σύστημα Διαχείρισης (Integrated Management System) με συμμόρφωση προς τα εξής πρότυπα:

Πρότυπο	Περιγραφή	Φορέας Πιστοποίησης
ISO 9001:2015	Σύστημα Διαχείρισης της Ποιότητας	EQA Hellas
ISO 14001:2015	Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης	TUV Hellas
ISO 50001:2018	Σύστημα Ενεργειακής Διαχείρισης	TUV Hellas
FSC Chain of Custody	Σύστημα Αλυσίδας Αξιών για την Αειφορική Δασική Διαχείριση	TUV Austria

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΕΝΙΑΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

## 2. Παραγωγή Χαρτιών 2023

Στο εργοστάσιο Χαρτοποιίας EL PACK, η κύρια παραγωγική διεργασία είναι η ανακύκλωση του χαρτιού και συγκεκριμένα η πολτοποίηση του παλαιού χαρτιού (χάρτινα απορρίμματα) για τη κατασκευή νέου ιστού χαρτιού σε μορφή ρόλων χαρτιού με αξιοποίηση των ανακτημένων ινών.

Τα τελικά προϊόντα παραλαμβάνουν άλλα εργοστάσια (κιβωτοποιίες) για να κατασκευάσουν είδη χάρτινης συσκευασίας όπως χαρτοκιβώτια και συσκευασίες για τη βιομηχανία και τα αγροτικά προϊόντα.

Η συνολική ετήσια παραγωγή χαρτιού για το 2023, ήταν **33.854,134 τόνοι**.

**Η παραγωγή το 2023 ήταν μειωμένη σε σχέση με το 2022 κατά 4.642,45 τόνους ή 8,29%.**

Η μηνιαία παραγωγή χαρτιού (t), παρουσιάζεται στον πίνακα και την εικόνα κάτω:

Παραγωγή Τελικών Προϊόντων Χαρτιού					
Ιαν-23	Φεβ-23	Μαρ-23	Απρ-23	Μαϊ-23	Ιουν-23
3.254,195	2.943,248	3.530,216	2.177,420	3.242,110	2.182,366
Ιουλ-23	Αυγ-23	Σεπ-23	Οκτ-23	Νοε-23	Δεκ-23
2.985,713	2.167,290	2.987,819	3.010,515	3.112,791	2.260,451

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 ΜΗΝΙΑΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΑΡΤΙΟΥ 2023



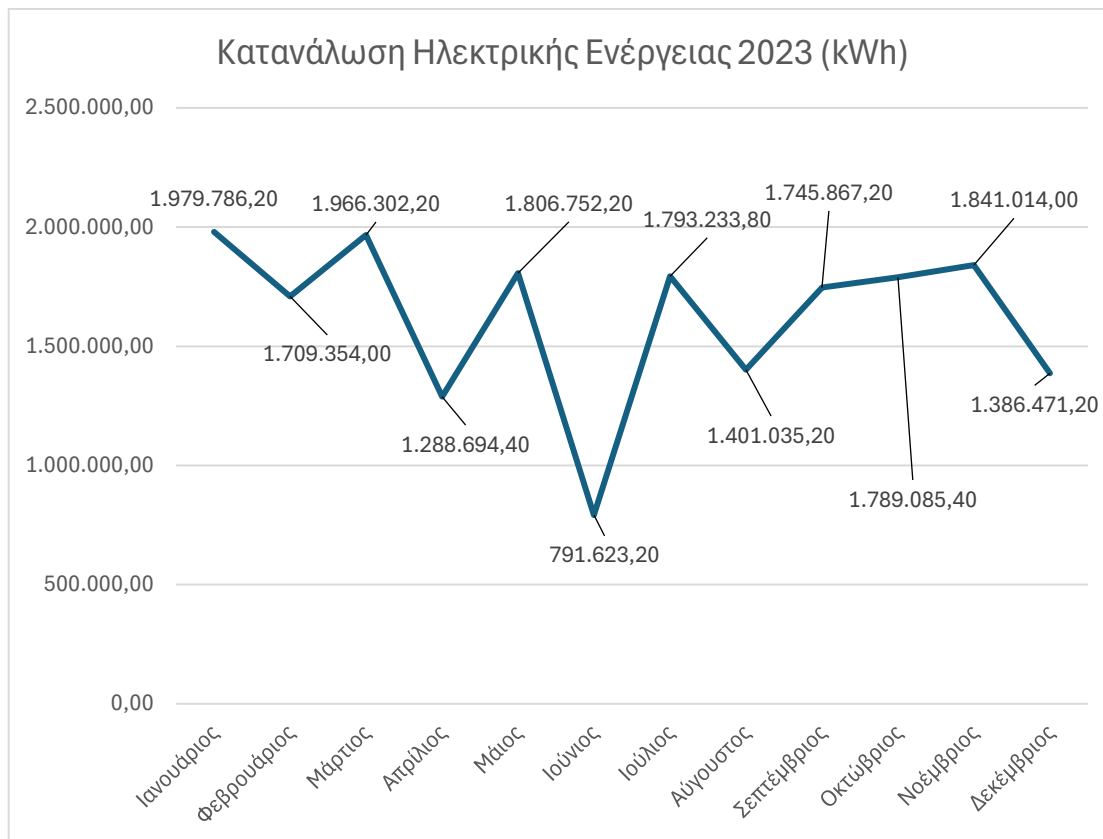
Εικόνα 1 Παραγωγή χαρτιού έτους 2023

### 3. Κατανάλωση Πόρων

#### 3.1. Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας

Η κατανάλωση της ηλεκτρικής ενέργειας στην Εγκατάσταση της Χαρτοποιίας EL PACK ήταν τυπική για το έτος 2023 με τη Μέση Τιμή μηνιαίας ανάλωσης ενέργειας να είναι 1.624.934,92 kWh ή 1.624,934 MWh (Το 2022 ήτανε 1.828,342 MWh) και η ετήσια ανάλωση ήταν 19.499,219 MWh (Το 2022 ήτανε 21.940,12 MWh άρα μειωμένη κατά 2440,9 MWh)

Η εικόνα 2 κάτω, παρουσιάζει τη διακύμανση της κατανάλωσης της ηλεκτρικής ενέργειας ανά μήνα.

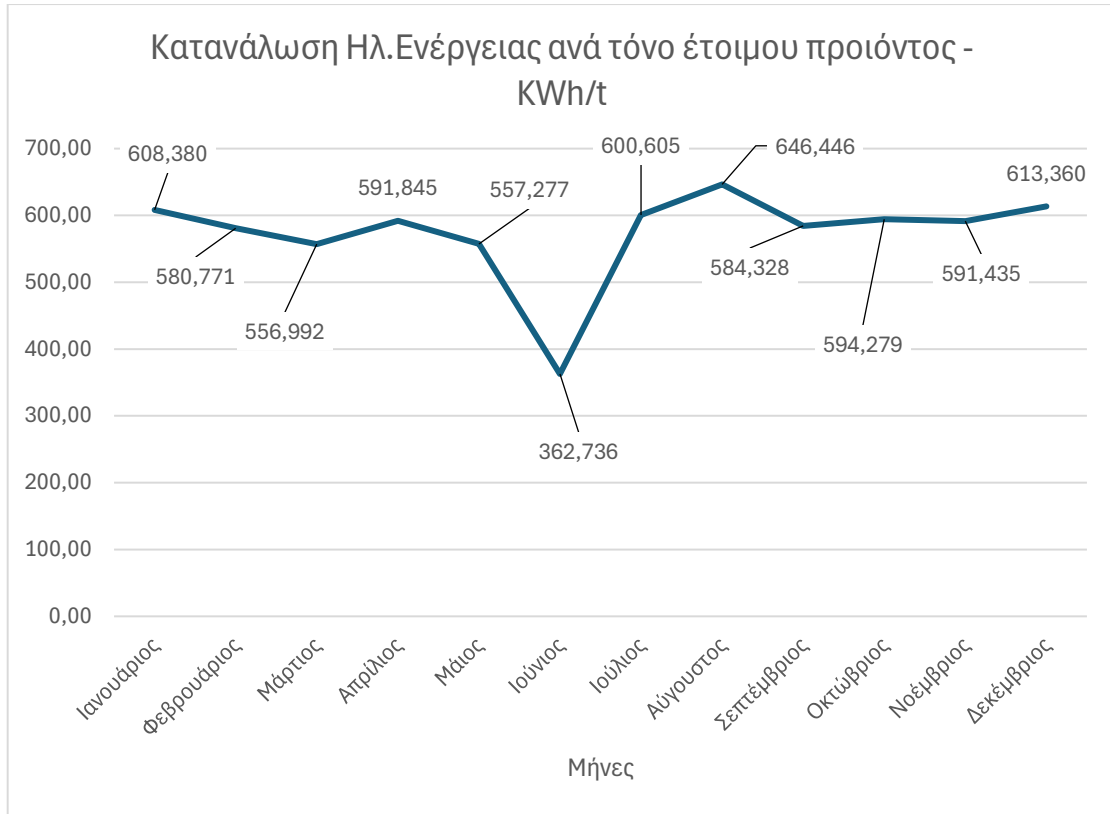


Εικόνα 2 Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας 2023

Η κατανάλωση του ηλεκτρικού ρεύματος εξαρτάται κυρίως από τις ημέρες παραγωγής – το 2023, είχαμε επίσης περισσότερες ημέρες με σταματήματα.

Για το έτος 2023, η μέση τιμή μηνιαίας κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας ανά τόνο προϊόντος ήτανε 574,04 kWh/t (παρόμοια με το 2022 που ήτανε 571,16 kWh/t)

Στην εικόνα 3 παρουσιάζεται η διακύμανση ανά μήνα της κατανάλωσης της ηλεκτρικής ενέργειας ανά τόνο προϊόντος και εντός των ορίων ενεργειακής απόδοσης της ηλεκτρικής ενέργειας που αναφέρει η ΑΕΠΟ με τον Όρο 3.6.46.



Εικόνα 3 Κατανάλωση Ηλεκ. Ενέργειας ανά Τόνο Προϊόντος 2023

### 3.2. Κατανάλωση θερμικής ενέργειας

Το λεβητοστάσιο της Χαρτοποιίας EL PACK φέρει Καυστήρα Διπλού Καυσίμου της Saacke και Economizer. Το καύσιμο που χρησιμοποιείτε στο λεβητοστάσιο είναι μαζούτ ενώ αναμένεται εντός του β' εξαμήνου του 2024 η μετάβαση της αλλαγής του καυσίμου του Λεβητοστασίου από μαζούτ σε LNG.

**Η ετήσια κατανάλωση μαζούτ ήταν 4369,77 τόνοι και 340,86 τόνους ή 13,82% λιγότερο από το 2022** (Το 2022, η αντίστοιχη κατανάλωση ήταν 4710,63 τόνοι).

Η μειωμένη κατανάλωση του μαζούτ οφείλεται στη μειωμένη παραγωγή χαρτιού του 2023.

Η μηνιαία κατανάλωση μαζούτ για τις ανάγκες της ατμοπαραγωγής παρουσιάζονται στην εικόνα 4, κάτω.



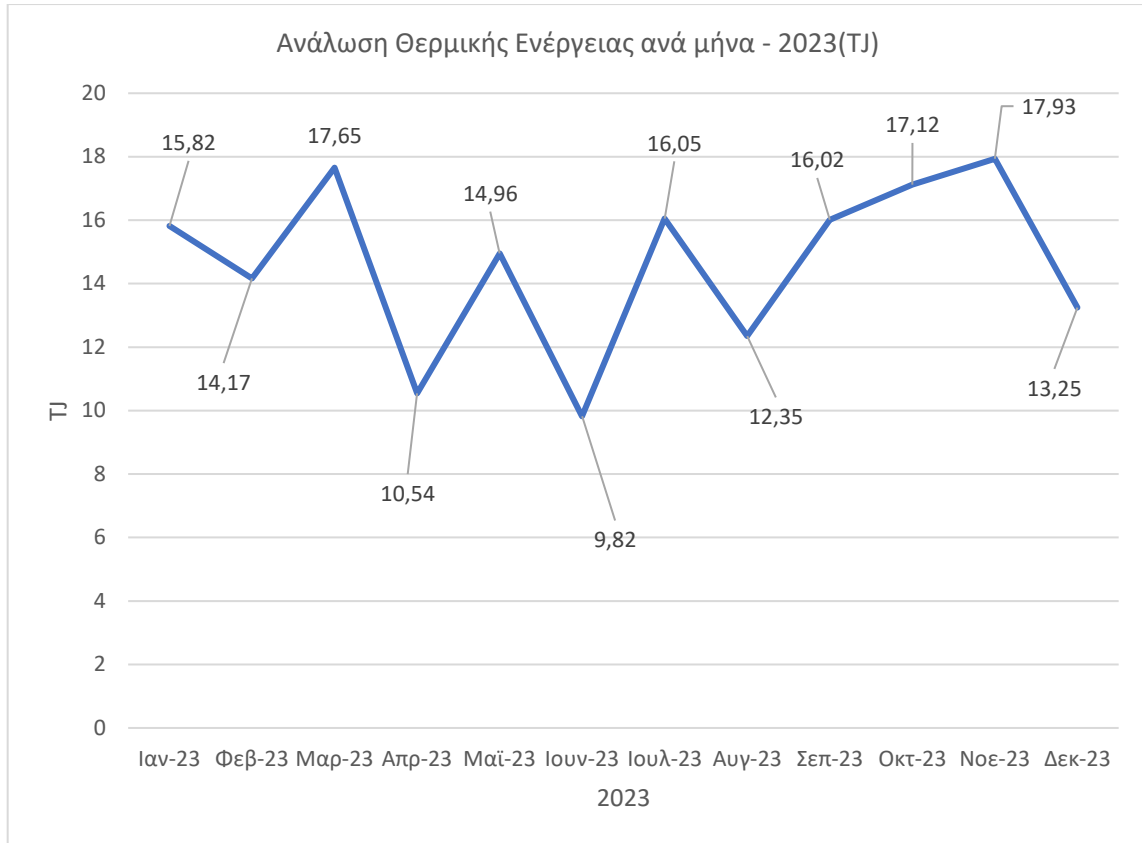
Εικόνα 4 Κατανάλωση καυσίμου μαζούτ 2023

Με τιμή θερμογόνου δύναμης ίση με 41,7 MJ/kg μαζούτ, η συνολική ετήσια κατανάλωση θερμικής ενέργειας για το 2023 ήταν 175,67 terajoules

Η απόδοση της θερμικής ενέργειας ανά τόνο έτοιμου προϊόντος ήταν 5,189 GJ/t και εντός των ορίων της ΑΕΠΟ (Θερμότητα  $\leq 6,5$  GJ/t)

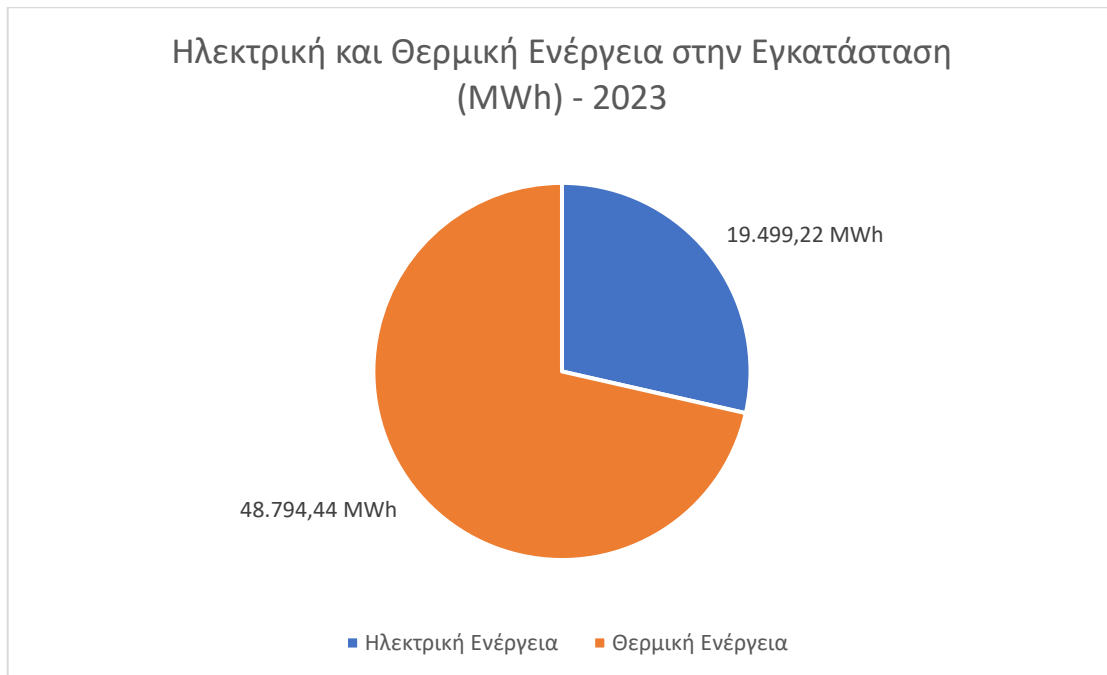
Η μηνιαία διακύμανση της ανάλωσης της θερμικής ενέργειας του μαζούτ, παρουσιάζεται στην εικόνα 5.





Εικόνα 5 Ανάλωση Θερμικής Ενέργειας ανά μήνα - 2023

Στην εικόνα 6, κάτω, προβάλλεται η συνολική καταναλωθείσα ενέργεια για τις ανάγκες της παραγωγής στην Εγκατάσταση σε MWh:



Εικόνα 6 Συνολική Ενέργεια 2023 - Pie diagram

### 3.3. Κατανάλωση Πετρελαίου Κίνησης

Κατά το έτος 2023, στην εγκατάσταση καταναλώθηκαν 230.234 Λίτρα Πετρελαίου (Diesel Κίνησης) στα ΙΔ.Χ. Φορτηγά και Περονοφόρα οχήματα για τις ανάγκες μεταφοράς προϊόντων. (Το 2022 η αντίστοιχη κατανάλωση ήταν 277.500 Λίτρα Πετρελαίου Κίνησης)



Εικόνα 7 Κατανάλωση καυσίμου Πετρελαίου Κίνησης - 2023

**Η κατανάλωση του καυσίμου πετρελαίου κίνησης (diesel) ήταν το 2023 μειωμένη κατά 47.266,00 Λίτρα ή 5,87%.**

### 3.4. Κατανάλωση Νερού

Οι ανάγκες σε νερό της παραγωγικής διαδικασίας του εργοστασίου καλύπτονται από δύο υφιστάμενες γεωτρήσεις και το νερό καταναλώνεται μόνο στις διεργασίες όπου δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί άλλης ποιότητας νερό.

Η ανάλωση κατά το έτος 2023 ανήλθε σε 951 m<sup>3</sup>/d για το 2023. Υπήρξε μικρή αύξηση σε σχέση με τη κατανάλωση του 2022 κυρίως λόγω των συχνών σταματημάτων της παραγωγής και των επανεκκινήσεων έναρξης της παραγωγής, οι οποίες απαιτούν περισσότερο νερό.

Για το 2023 η συνολική ποσότητα νερού που καταναλώθηκε ήταν ίση με 328.095 m<sup>3</sup> και σύμφωνα με τους όρους που τίθενται από την Αρ. πρωτοκόλλου ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/56404/3882 – ΑΕΠΟ.

Για την κάλυψη των αναγκών του προσωπικού το εργοστάσιο καταναλώνει περί τα 3.000 m<sup>3</sup> νερού ετησίως από το δίκτυο ύδρευσης του Δημοτικής Ενότητας Γοργοποτάμου.

## 4. Εκπομπές Αερίων Ρύπων

Οι εκπομπές αερίων ρύπων προέρχονται από τη λειτουργία του λεβητοστασίου και για το 2023 δεν υπήρξε καμία παρέκκλιση από τη συχνότητα των μετρήσεων και από το σύνολο των μετρήσεων υπήρξε περιστατικό υπέρβασης των οριακών τιμών και συγκεκριμένα της μέτρησης στη συγκέντρωση του Διοξειδίου του Θείου (SO<sub>2</sub>).

Έπειτα από διερεύνηση του περιστατικού δεν διακριβώθηκε καταληκτικά αν αυτό οφειλόταν στη φτωχή διεργασία αποθείωσης του καυσίμου από το Διυλιστήριο ή σε αβάρια της διαδικασίας της εργαστηριακής μέτρησης ή σε κάποιο άλλο θέμα. Θα ήταν δύσκολο μια κακή καύση στο λεβητοστάσιο να δημιουργεί υπέρβαση στη συγκέντρωση του Θείου κι όχι στις άλλες παραμέτρους π.χ. τα Οξείδια του Αζώτου ή ακόμη περισσότερο στη συγκέντρωση από τα μικροσωματίδια. Σε κάθε περίπτωση, επίκειται η επανάληψη της ετήσιας μέτρησης καθώς και η προμήθεια αισθητήρα μέτρησης του Διοξειδίου του Θείου.

Βάση της ΑΕΠΟ και του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης γίνονται μετρήσεις τόσο επί 8-ώρου βάσης καθώς και ετήσιες μετρήσεις παραγόντων από εξωτερικό φορέα.

Στις μετρήσεις του 8-ώρου, της βάρδιας, οι Μ. Τ. ήταν εντός ορίων:

Μετρήσεις ανά βάρδια			
1	Περιεκτικότητα % CO <sub>2</sub> ή O <sub>2</sub>	Άρθρο 7 Παρ. 1.α.	10,1 % CO <sub>2</sub>
2	Δείκτης Αιθάλης	Άρθρο 7 Παρ. 1.β.	1 Κλίμακα Bacharach
3	Θερμοκρασία Καυσαερίων	74 Παρ. 1.γ.	190 °C
4	Τελική Θερμοκρασία Μαζούτ	Άρθρο 7 Παρ. 1.ε.	78 °C
5	Δείκτης Αιθάλης Κατά τον Εκκαπνισμό	Άρθρο 7	-
6	Αρχική Θερμοκρασία Μαζούτ	Άρθρο 7 Παρ. 1.δ.	70 °C

ΠΙΝΑΚΑΣ 4 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ ΑΝΑ ΒΑΡΔΙΑ (8-ΩΡΟ)

Για το 2023 πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις στις 02/06/2023 από την εταιρεία DECUS με παραδοτέα στις 29/06/2023 την ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ [Κωδ. Έκθεσης: 2023-ΧΑΦ 03], με όλες τις μετρήσεις που έγιναν και οι οποίες παρατίθενται κάτω:

Παράγοντας	Μονάδες	Μετρούμενες Τιμές (02/06/2023)	ΟΡΙΑ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΩΝ ΡΥΠΩΝ - Α.Ε.Π.Ο.
Αιωρούμενα σωματίδια (PM)	mg/Nm <sup>3</sup>	16,62	30
Οξείδια του αζώτου (NO <sub>x</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	418,2	650
Διοξείδιο του θείου (SO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	950,2	350
Ογκομετρική παροχή καυσαερίων	Nm <sup>3</sup> /hr	7011	-
Θερμοκρασία καυσαερίων	°C	152,3	-

Εικόνα 8 Μετρήσεις Εκπομπών Αέριων Ρύπων Εξωτερικού Φορέα – 2023

Στη παρούσα χρονική περίοδο που έγινε αντίστοιχη μέτρηση στη συγκέντρωση του Διοξειδίου του Θείου, αυτή βρέθηκε εντός ορίων.

## 5. Διαχείριση υγρών αποβλήτων

Η διαχείριση των υγρών αποβλήτων γίνεται εντός της εγκατάστασης, στη Μονάδα Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων (ΜΕΥΑ) η οποία είναι τύπου Δευτεροβάθμιου Βιολογικού Καθαρισμού - Σύστημα Ενεργούς Ιλύος (Active Sludge System).

### 5.1. Οριακές Τιμές Υγρών Αποβλήτων

Κατά το έτος 2023 έγιναν οι μετρήσεις των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και η σύγκριση τους με αυτές τις τιμές των αντίστοιχων ορίων από την ΑΕΠΟ.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΟΡΙΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ - ΥΠΕΡΒΑΣΕΙΣ
pH	6-9.5	Χωρίς παρέκκλιση Μέση τιμή: 7,8
Διαλυμένο οξυγόνο	(mg/l) $\geq$ 3	Χωρίς παρέκκλιση Μέση τιμή: 5,58 mg/L O <sub>2</sub>
Ευκρινώς επιπλέοντα ή καθιζάνοντα στερεά, Εναποθέσεις ιλύος, πηκτίνες, έλαια, λίπη και γενικά ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημιές σε αρδευτικές και στραγγιστικές εγκαταστάσεις και έργα	Άνευ	Χωρίς παρέκκλιση
Θερμοκρασία (°C)	$\leq$ 28	Χωρίς παρέκκλιση
Αιωρούμενα στερεά (TSS)	(mg/l) $\leq$ 50	Υπερβάσεις σε 9 μετρήσεις στο σύνολο των μετρήσεων και στο σύνολο των μετρήσεων η Μέση Τιμή ήταν ίση με 50 mg/L.
Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο, BOD <sub>5</sub>	(mg/l) $\leq$ 40	Υπερβάσεις τιμών σε 10 μετρήσεις κατά τη διάρκεια του έτους και η Μέση Τιμή των μετρήσεων εντός ορίων και ίση με 37,8 mg/L
Ηλεκτρική αγωγιμότητα στους 20 °C	( $\mu$ S/cm) $\leq$ 1250	Στο σύνολο των μετρήσεων υπήρχε κατά πλειονότητα υπέρβαση του ορίου. Η Μέση Τιμή των Μετρήσεων Ηλεκ. Αγωγιμότητας ήταν 1313,6 $\mu$ S/cm – παρόμοια με το 2022.
Χλωριόντα	(mg/l) $\leq$ 120	1 μέτρηση - χωρίς παρέκκλιση
Βαθμός αλκαλίωσης	60%	1 μέτρηση χωρίς παρέκκλιση
Τοξικά και επικίνδυνα στοιχεία και ενώσεις επιβλαβείς για καλλιέργειες, εδάφη, ψάρια, ζώα και ανθρώπους	Άνευ	Χωρίς παρέκκλιση

ΠΙΝΑΚΑΣ 5 – ΟΡΙΑ ΕΚΡΟΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

5.2. Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές

Σύμφωνα με τον Όρο 1.2.4. της ΑΕΠΟ και με βάση τις Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές BAT Pulp and Paper - (BREF 2015), για το έτος 2023 καθορίζονται οι εξής παράμετροι στη Διαχείριση των Υγρών Αποβλήτων:

Α/α	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	Όριο	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Παροχή αποβλήτων 9,13 m <sup>3</sup> /t παραγόμενου προϊόντος	1,5-10 m <sup>3</sup> /t	100% Συμμόρφωση
2	Χημικώς απαιτούμενο οξυγόνο, COD 1,24 kg/t παραγόμενου προϊόντος (Η μέση τιμή του COD ήταν ίση με 136, mg/L)	≤ 1,4 kg/t	100% Συμμόρφωση
3	Συνολικά αιωρούμενα στερεά σωματίδια (TSS) 0,456 kg/t παραγόμενου	≤ 0,2 kg/t	Υπέρβαση
4	Ολικό άζωτο, N 0,08 kg/t παραγόμενου προϊόντος	≤ 0,09 kg/t	100% Συμμόρφωση
5	Ολικός φώσφορος, P 0,004 kg/t παραγόμενου προϊόντος	≤ 0,005 kg/t	100% Συμμόρφωση

ΠΙΝΑΚΑΣ 6 – ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΟΡΙΑ ΤΙΜΩΝ ΒΔΤ

## 6. Διαχείριση στερεών αποβλήτων

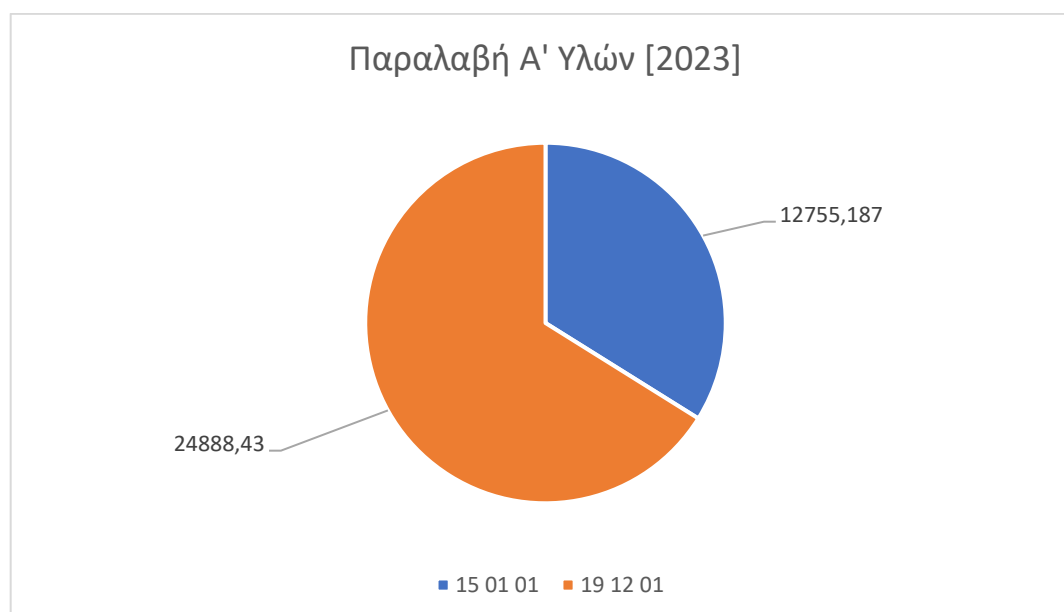
Ο Κωδικός της Εγκατάστασης της EL PACK στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) είναι ο 7178-4 και για το έτος 2023 συμπληρώθηκε και υποβλήθηκε η σχετική έκθεση αποβλήτων στο ΗΜΑ μέσα στο χρονικό διάστημα στο πρώτο τρίμηνο του έτους.

Στοιχεία Έκθεσης Αποβλήτων Ηλεκτρονικού Μητρώου	
Έτος αναφοράς	2023
Επωνυμία Επιχείρησης / Οργανισμού	EL PACK ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΙΔΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ
Α.Φ.Μ. Επιχείρησης	094183309
Επωνυμία υποβαλλόμενου	EL PACK ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΙΔΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ-ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΔΑΜΑΣΤΑΣ
Τύπος χρήστη	Εγκατάσταση
Διεύθυνση (Οδός, Αρ., ΤΚ, Δήμος)	ΔΑΜΑΣΤΑ ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ ,ΤΚ 35100
Αριθμός μητρώου ΗΜΑ εγκατάστασης	7178 - 4
Τηλέφωνο επικοινωνίας	2231081211
Τηλέφωνο υπευθύνου επικοινωνίας	2231081211

ΠΙΝΑΚΑΣ 7 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΗΜΑ 2023

### 6.1. Παραλαβή αποβλήτων

Οι παραλαβές Στερεών Αποβλήτων κατά το 2023 ήταν 37.643,617 t σε Κωδικούς ΕΚΑ 19 01 01 (χαρτί και χαρτόνι) και ΕΚΑ 15 01 01 (συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι) ως ανακτημένα χάρτινα απορρίμματα προς ανακύκλωση για τη παραγωγή χαρτιού. Το 2023 παρελήφθησαν 13.052,66 τόνοι λιγότερα χάρτινα απορρίμματα (Α' Ύλες) σε σχέση με το 2022.



Εικόνα 9 Παραλαβές Α' Ύλων - 2023

## 6.2. Ανάκτηση/διάθεση αποβλήτων εκτός της Εγκατάστασης

Στην Ανάκτηση/διάθεση αποβλήτων εκτός της Εγκατάστασης διαχειριστήκαν 12 τύποι αποβλήτων – 1 εκ των οποίων τέθηκαν σε εργασία διάθεσης (D) και τα υπόλοιπα 11 σε εργασίες ανάκτησης (R). Τα στερεά απόβλητα προήλθαν από τη παραγωγική διεργασία και τις βοηθητικές διαδικασίες, στις ποσότητες που παρουσιάζει κάτω, ο πίνακας 9.

Είδος Αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ αποβλήτου	Ποσότητα αποβλήτου (t)	Εργασία διάθεσης	Εργασία ανάκτησης
μηχανικώς διαχωριζόμενα απορρίμματα από την πολτοποίηση απόβλητου χαρτιού και χαρτονιού	03 03 07	4151,75	D1	
σιδηρούχα μέταλλα	16 01 17	99,76		R4
μπαταρίες μολυβδού	16 06 01*	0,42		R13
λάσπες από επιτόπου επεξεργασία υγρών εκροής, εκτός από τις αναφερόμενες στο 03 03 10	03 03 11	1307,29		R3
άλλα καύσιμα (συμπεριλαμβανομένων των μειγμάτων)	13 07 03*	1,54		R12
απόβλητα από χρώματα και βερνίκια που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες	08 01 11*	3,32		R12
συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές	15 01 10*	0,28		R12
απορριπτόμενα οργανικά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν	16 05 08*	4,68		R12
σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο	20 01 21*	0,01		R12
απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία (3), εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 16 02 09 έως 16 02 12	16 02 13*	0,06		R12
απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες	20 01 23*	0,059		R12
απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 21 και 20 01 23 που περιέχουν επικίνδυνα συστατικά στοιχεία (3)	20 01 35*	0,13		R12

ΠΙΝΑΚΑΣ 8 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΚΤΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ 2023



## 7. Θόρυβος

Σε μέτρηση του θορύβου, βρέθηκε ότι οι τιμές μετρούμενης ηχοστάθμης ήταν εντός ορίων σε σύγκριση με το όριο όπως αυτό αναφέρεται στην ΑΕΠΟ στο Β2 «Η στάθμη θορύβου, μετρούμενη στα όρια του οικοπέδου του εργοστασίου, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 55 dB(A) (Π.Δ.1180/81, άρθρο 2, παρ. 5 - ΦΕΚ 293/Α/6-10-81), λόγω γειτνίασης με οικισμό».

Οι μετρήσεις έγιναν σε επιλεγμένες θέσεις με το όργανο Sauter SU-130 (Kern) Class II ρυθμισμένο στη παράμετρο  $L_{eq} - dB(A)$  όπου ελέγχεται η Ισοδύναμη Στάθμη έκθεσης σε θόρυβο ( $L_{eq}$ ) σε επίπεδα θορύβου, τα οποία εκφράζονται ως dB(A) και δίνουν μια ανταπόκριση συχνότητας στο όργανο, η οποία είναι περίπου ίδια με εκείνου του ανθρώπινου αυτιού.

## 8. Ετήσιες εκλύσεις και μεταφορές ρύπων και αποβλήτων

Επισυνάπτεται σε ξεχωριστό αρχείο το ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΜΗΤΡΩΟΥ ΕΚΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΡΥΠΩΝ (E MEMP-E PRTR) για το έτος 2023.

## 9. Συμπεράσματα

Η εγκατάσταση εφαρμόζει Σύστημα Περιβαλλοντικής και Ενεργειακής Διαχείρισης σύμφωνα με τα πρότυπα ISO 14001:2015 και ISO 50001:2018, με στόχο την ελαχιστοποίηση κατανάλωσης φυσικών πόρων, ενέργειας και παραγωγής αποβλήτων. Η λειτουργία του Συστήματος κρίνεται ικανοποιητική με χρήση όλων των ζητηθέν πόρων καθώς και την υποστήριξη της Διοίκησης που έχει θέσει τους στόχους της περιβαλλοντικής της πολιτικής. Το Σύστημα παρέχει το πλαίσιο για τη συνεχή βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσης της εγκατάστασης.

Οι εκπομπές αερίων ρύπων βρίσκονται εντός ορίων με εξαίρεση την υπέρβαση στη συγκέντρωση του SO<sub>2</sub> – που μετρήσε ο εξωτερικός συνεργάτης.

Η συντήρηση του λεβητοστασίου γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.

Μέσα στο β' εξάμηνο του 2024 επίκειται η αλλαγή χρήσης καυσίμου, από μαζούτ σε LNG, κάτι το οποίο θεωρητικά θα οδηγήσει σε βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσης της εγκατάστασης.

Στα υγρά απόβλητα, από το σύνολο των παραμέτρων υπό παρακολούθηση παρατηρήθηκαν σποραδικές υπερβάσεις σε κάποια από τα χαρακτηριστικά καθώς και δυσκολία στην 100% συμμόρφωση με τη συχνότητα μετρήσεων που θέτουν οι όροι – κάτι που είναι προς διόρθωση.

Η διαχείριση των υγρών αποβλήτων γίνεται με τη βέλτιστη διαχείριση της υφιστάμενης εγκατάστασης και η συντήρηση της σύμφωνα με τις υποδείξεις των κατασκευαστών.

Η διαχείριση όλων των στερεών αποβλήτων (επικίνδυνων και μη) γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και με βάση τις συμβάσεις που υπάρχουν με τους αδειοδοτημένους φορείς μεταφοράς και διάθεσης/διαχείρισης για κάθε είδος αποβλήτου.

Τα επίπεδα στάθμης θορύβου στη περίμετρο του γηπέδου βρίσκονται εντός των επιτρεπόμενων ορίων.

Η ανάλυση φυσικών πόρων, ενέργειας και παραγωγής αποβλήτων βρίσκονται σε αντιστοιχία με τις λειτουργικές ανάγκες παραγωγής και βοηθητικών διεργασιών της εγκατάστασης.

Για την εταιρεία



Γεώργιος Θελούρας  
Χημικός Μηχανικός  
Δ/ντης Παραγωγής