



**ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**Οι περί Βιομηχανικών Εκπομπών (Ολοκληρωμένη Πρόληψη  
και Έλεγχος της Ρύπανσης) Νόμοι του 2013 έως 2021  
(Ν. 184(I)/2013, Ν. 131(I)/2016 και Ν. 127(I)/2021)**

**ΣΥΝΟΨΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ**

**Του Φορέα Εκμετάλλευσης**

**Hellenic Minerals Ltd**

ΑΡ. ΦΑΚ.: 02.12.023.021.003, 02.12.026.021.003

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ: 12/10/2022

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: Εγκατάσταση παραγωγής εξάυδρου θειικού νικελίου (nickel sulfate hexahydrate)

ΦΟΡΕΑΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ: Hellenic Minerals Ltd

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ: Σκουριώτισσα, Λευκωσία

ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ -10/2020

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ & ΛΗΞΗΣ ΑΔΕΙΑΣ:14/01/2021-31/12/2025

ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΕΣ: Μήνα Πατσαλίδου, Αντριάνα Χ΄Κυριάκου, Ευδοκία Τσιουτσιουλική

ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ: Νίκος Μέσσιος, Κλειώ Γραμμή

ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗΣ: Μήνα Πατσαλίδου

### A. Περιγραφή Λόγου Επιθεώρησης

- Προγραμματισμένη Επιθεώρηση στα πλαίσια Προγράμματος Επιθεωρήσεων
- Έκτακτη Επιθεώρηση για σκοπούς εφαρμογής της Νομοθεσίας
- Εξέταση παραπόνου ή καταγγελίας

### B. Τύπος Εγκατάστασης

Η εταιρεία "Hellenic Minerals Ltd" είναι ο Φορέας Εκμετάλλευσης της μεταλλευτικής μίσθωσης της Σκουριώτισσας όσον αφορά την παραγωγή εξαύδρου θειικού νικελίου. Η εγκατάσταση εμπίπτει στην κατηγορία 2.5 (α) του Παραρτήματος IV των περί Βιομηχανικών Εκπομπών Νόμων του 2013 έως 2021 (επεξεργασία μη σιδηρούχων μετάλλων: παραγωγή ακατέργαστων μη σιδηρούχων μετάλλων από μεταλλεύματα, συγκεντρώματα ή δευτερογενείς πρώτες ύλες, με μεταλλουργικές, χημικές ή ηλεκτρολυτικές διεργασίες.

Η δυναμικότητα της εγκατάστασης είναι 24000 tn/έτος. Στο χώρο της μεταλλευτικής μίσθωσης της Σκουριώτισσας βρίσκονται όλες οι εγκαταστάσεις που σχετίζονται με την παραγωγή άλατος νικελίου.

Τα στάδια παραγωγής είναι τα ακόλουθα:

- A. Εισαγωγή πρώτης ύλης
- B. Εκχύλιση
- Γ. Μονάδα αποσιδήρωσης διαλυμάτων
- Δ. Εργοστάσιο επεξεργασίας διαλύματος
- Ε. Μονάδα καταβύθισης ΜΗΡ
- ΣΤ. Μονάδα κρυστάλλωσης για παραγωγή άλατος νικελίου

Ο εκπρόσωπος της εταιρείας ενημέρωσε τους Επιθεωρητές, ότι το Σύστημα Διαχείρισης Ενέργειας έχει οριστικοποιηθεί στις 14/3/2022 και αποτελεί μέρος της περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO14000, ενώ ετοιμάστηκε στις 8/6/2022 και σχετική μελέτη θορύβου της εταιρείας. Η Ετήσια Έκθεση για το έτος 2022 βρίσκεται στην διαδικασία ετοιμασίας.

Όσον αφορά τις διαδικασίες παραγωγής, θραύονται μόνο οι μεγάλοι μεγέθους πέτρες, το ξεφόρτωμα του υλικού στις πλατείες δεν παράγει σκόνη καθότι ο λατερίτης περιέχει σημαντική συγκέντρωση υγρασίας. Επίσης οι δρόμοι διαβρέχονται συστηματικά, τα φορτηγά κατά την μεταφορά του υλικού είναι συνεχώς καλυμμένα. Οι μετρήσεις βαρέων μετάλλων σε δείγματα αέρα γίνονται 2 φορές τον χρόνο (16/2/2022 και 27/6/2022) ενώ οι μετρήσεις για τα αιωρούμενα σωματίδια (PM<sub>10</sub>) γίνονται κάθε

Δευτέρα σύμφωνα με τους όρους της Άδειας. Η τελευταία μέτρηση έγινε στις 10/10/2022.

Όσον αφορά την λειτουργία των boilers η τελευταία μέτρηση καυσαερίων NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub> και CO θα γίνει τον Νοέμβριο.

Το σύστημα πυρόσβεσης της μονάδας λειτουργεί με αφρό. Το χαρτί/χαρτόνι που παράγεται στην εγκατάσταση δίνεται για ανακύκλωση ενώ γίνεται και ανακύκλωση μπαταριών.

Ο εξαντλημένος λατερίτης ξεπλένεται με νερό και θα χρησιμοποιείται ως υλικό αποκατάστασης του μεταλλείου.

Κατά την επιθεώρηση παρουσιάστηκαν από την εταιρεία, αναλύσεις υπόγειων και επιφανειακών νερών και εδάφους που έγιναν στις 7/4/2022, ενώ όσον αφορά τα παράπονα που έγιναν για το θέμα ενδεχόμενης ρύπανσης των νερών τους και εδάφους από κατοίκους της περιοχής, η εταιρεία λαμβάνει επιπλέον δείγματα υπογείου νερού και εδάφους από δύο νέα σημεία. Επιπλέον προστέθηκαν και νέοι παράμετροι παρακολούθησης όπως το εξασθενές χρώμιο Cr<sup>6+</sup>. Τα δύο νέα σημεία παρακολούθησης των υπογείων νερών λαμβάνονται από γεωτρήσεις εντός οικιών κατοίκων της περιοχής.

Όσον αφορά το θέμα για τα παράπονα που γίνονται κατά καιρούς από κατοίκους της περιοχής για το acid mist, η εταιρεία ανέφερε ότι γίνονται οι σχετικές μετρήσεις αλλά μέχρι στιγμής δεν ανιχνεύτηκε το σιδήποτε.

Οι επιθεωρητές που πραγματοποίησαν την επιθεώρηση διαπίστωσαν ότι συνεχίζεται η τοποθέτηση εξαντλημένου λατερίτη στη λίμνη τελμάτων σύμφωνα και με σχετική μελέτη στατικότητας την οποία εκπόνησε η εταιρεία και κατάθεσε στο Τμήμα Περιβάλλοντος.

Παρόλα αυτά διαπιστώθηκε ότι η λήψη των δειγμάτων νερού και εδάφους, γίνεται από εργαζόμενους της εταιρείας και στη συνέχεια αποστέλλονται τα δείγματα σε εξειδικευμένο εργαστήριο στην Τσεχία. Σύμφωνα με την παρ. Δ (ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ), ΥΠΟ παράγραφος 2.2 (Χημικές Αναλύσεις) της ΑΒΕ, οι δειγματοληψίες και οι χημικές/μικροβιολογικές αναλύσεις θα πρέπει να γίνονται από ανεξάρτητο χημικό εργαστήριο το οποίο να διαθέτει πιστοποιητικό CYS EN ISO 17025 ή άλλο ισοδύναμο από Εθνικούς Φορείς Διαπίστευσης ή κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι κατά παράβαση του Όρου Α2.4.viii – Μέρος III, η πάστα που παράγεται στην φιλτρόπρεσσα από την επεξεργασία του πολφού που προκύπτει στο στάδιο της αποσιδήρωσης, οδηγείται με μηχανικά μέσα στη λίμνη τελμάτων των χαλκούχων μεταλλευμάτων, αντί σε κώνο μεταλλείου.

Τέλος, η καυστική σόδα φυλάγεται σε κλειστούς σάκους, οι οποίοι όμως βρίσκονται σε διάφορα σημεία του εργοστασίου και όχι συγκεντρωμένα σε ένα στεγασμένο χώρο

**Γ. Αξιολόγηση εγκατάστασης – Βαθμός συμμόρφωσης**

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Πολύ καλή (Σχεδόν πλήρης συμμόρφωση)                                  | <input type="checkbox"/>            |
| Καλή (Ικανοποιητικός βαθμός συμμόρφωσης, χωρίς σημαντικές παραβάσεις) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Μέτρια (Οριακά καλός βαθμός συμμόρφωσης)                              | <input type="checkbox"/>            |
| Ανεπαρκής (Πολύ μικρός βαθμός συμμόρφωσης, σημαντικές παραβάσεις)     | <input type="checkbox"/>            |

**Δ. Ενέργειες Αρμόδιας Αρχής**

- |                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Επιστολή Συμμόρφωσης         | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Εξώδικη Ρύθμιση              | <input type="checkbox"/>            |
| Έκθεση στο Γενικό Εισαγγελέα | <input type="checkbox"/>            |