**Τσιμέντα Χαλκίδας**



Η συνεχιζόμενη για έκτη συνεχόμενη χρονιά ύφεση της ελληνικής οικονομίας και ειδικά η κατακόρυφη πτώση της οικοδομικής δραστηριότητας κτύπησαν και την πόρτα της τσιμεντοβιομηχανίας ΑΓΕΤ Ηρακλής, η οποία ανακοίνωσε (χθες) το οριστικό κλείσιμο της μονάδας παραγωγής τσιμέντου στη Χαλκίδα. Το νέο λουκέτο έρχεται να προσθέσει έναν ακόμη κρίκο στην αλυσίδα αποβιομηχάνισης της ευρύτερης περιοχής, η οποία τα τελευταία χρόνια έχει χτυπηθεί από το κλείσιμο παραγωγικών μονάδων επιχειρήσεων όπως η ΝΕΟΣΕΤ, η Sato και η Σέλμαν, αφήνοντας χωρίς δουλειά εκατοντάδες εργαζομένους.

Το εργοστάσιο της Χαλκίδας, ένα από τα τρία που διαθέτει στην Ελλάδα ο γαλλικός όμιλος Lafarge, ο οποίος είναι ο μεγαλύτερος παραγωγός τσιμέντου στον κόσμο, απασχολούσε μέχρι χθες 236 εργαζομένους έναντι 550 που απασχολούνταν το 2007.

Πηγή: http://www.tanea.gr/news/economy/article/5008391/loyketo-sto-ergostasio-ths-xalkidas-bazei-h-aget/

**Νεκρά καβούρια στην παραλία της Αυλίδας**

Ούτε τα καβούρια δεν αντέχουν πια την ακραία ρύπανση στη θάλασσα της Αυλίδας. Η άρρωστη θάλασσα ξέβρασε νεκρά χθες στην αμμουδιά της παραλίας Αυλίδας δεκάδες καβούρια, μεγάλες γαρίδες και άλλα θαλάσσια είδη. «Ηταν ένα αποτρόπαιο θέαμα… Τόσοι οργανισμοί νεκροί. Και επιπλέον, το νερό της θάλασσας κατά μήκος της παραλίας ήταν γεμάτο περίεργους αφρούς» λέει στην «Κ» ο κ. Κώστας Δαύλιας, κάτοικος της περιοχής και μέλος των Ενεργών Πολιτών Εύβοιας. «Η θάλασσα και η παραλία της περιοχής έχουν δυστυχώς καταστραφεί. Ερευνες κατέγραψαν μεγάλα ποσοστά μόλυνσης. Αρκετοί έχουν πάθει ουρολοιμώξεις, ύστερα από κολύμπι στην περιοχή. Αλλά όταν βλέπουμε να πεθαίνουν τα ψάρια, τα καβούρια και τα άλλα θαλασσινά, τι να υποθέσουμε για τα παιδιά μας που κολυμπούν πιο πέρα;», συμπληρώνει.

Ποιες είναι άραγε οι αιτίες; «Οι βιομηχανίες της περιοχής είναι συγκεκριμένες», απαντά ο κ. Δαύλιας, επισημαίνοντας την ύπαρξη μεγάλης χημικής μονάδας (η μοναδική στην περιοχή). Το ζητούμενο για τους κατοίκους είναι να γίνουν αναλύσεις για να διαπιστωθεί η αιτία θανάτου των θαλάσσιων οργανισμών, έτσι ώστε να ανακαλυφθεί η πηγή της ρύπανσης. «Απευθυνόμαστε προς τις Διευθύνσεις Υγιεινής και Περιβάλλοντος της Νομαρχίας Ευβοίας, το Λιμεναρχείο Χαλκίδας και τον Δήμο Αυλίδας. Να αναζητηθούν οι υπεύθυνοι της μόλυνσης, να ελεγχθούν οι εγκαταστάσεις τους και εάν τηρούνται οι περιβαλλοντικοί όροι λειτουργίας τους. Σε κάθε περίπτωση να τιμωρηθούν οι υπεύθυνοι της μόλυνσης», τόνισε ο κ. Δαύλιας. Πριν από λίγο καιρό είχε ανιχνευθεί στον υδροφόρο ορίζοντα της περιοχής εξασθενές χρώμιο! Αυτή τη φορά, «Ιφιγένεια» είναι η ίδια η… Αυλίδα.

Πηγή:https://www.kathimerini.gr/society/365266/nekra-kavoyria-stin-paralia-tis-aylidas/

**Περιβαλλοντικοί Κίνδυνοι και Ασφάλεια**

Η βιομηχανική ανάπτυξη, επέδρασε καταλυτικά στην καθημερινότητα των ανθρώπων αλλάζοντάς την και δημιουργώντας νέες ισορροπίες σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον. Η επιφερόμενη όμως μεταβολή πολλές φορές ξεπερνά τα όρια ισορροπίας. Βιομηχανικοί ρύποι εισέρχονται στον αέρα, το νερό, τα τρόφιμα και απειλούν την υγεία των ζωντανών οργανισμών και του ανθρώπου.

Τα αιωρούμενα σωματίδια (ΑΣ ή Particulate Matter, PM 2,5 και 10) είναι υλικά σε στερεή ή υγρή φάση που μπορούν να αιωρούνται στην ατμόσφαιρα για μεγάλα χρονικά διαστήματα

Παραγωγή σκόνης στην τσιμεντοβιομηχανία

Από τις πιο κονιορτοπαραγωγές βιομηχανίες είναι η βιομηχανία του τσιμέντου, που είναι μια ανθρωπογενής σημειακή πηγή δημιουργίας σκόνης και παρόλο που γίνονται μεγάλες προσπάθειες για τη δέσμευσή της (σκόνης) με διάφορα φίλτρα, δεν είναι εύκολη η εμπόδιση της ρύπανσης. Έτσι παρόλο που το ύψος των καπνοδόχων μπορεί να είναι μεγάλο είναι δυνατόν πχ, λόγω βλάβης των μέσων δέσμευσης της σκόνης να παρατηρηθεί η μεταφορά της σε μεγάλες αποστάσεις. Με αποτέλεσμα οι εξώστες και οι αυλές των γειτονικών σπιτιών να καλύπτονται από τσιμεντόσκονη ή πυρίτη. Γι αυτό και η ρύπανση της περιοχής με κονιορτό επικρατεί, όσο πιο κοντά βρισκόμαστε στο εργοστάσιο.

Τα αιωρούμενα σωματίδια μπορεί να είναι επιβλαβή, όταν επικάθονται στην επιφάνεια των φυτών και γίνονται τοξικά για τους φυσικούς ιστούς, ενώ ακόμη παρεμποδίζουν τις βασικές λειτουργίες του φυτού που είναι η φωτοσύνθεση, η αναπνοή και η διαπνοή. .Ακόμη μπορεί να αλλάξουν τα χαρακτηριστικά των εδαφικών οικοσυστημάτων (γίνονται πιο αλκαλικά). Επίσης, σε περιοχές που υπάρχουν κοντά αρχαία μνημεία το εργοστάσιο παραγωγής τσιμέντου μπορεί να προκαλέσει αλλοιώσεις στα μνημεία λόγω πχ των διαδικασιών υγρής εναπόθεσης.

Σε γενικές γραμμές, η μεταφορά των βιομηχανιών έξω από τις πόλεις είναι μία λύση ώστε να αντιμετωπιστεί καταρχήν η αστική μόλυνση. Αν και ο στόχος πρέπει να είναι η βιομηχανία να είναι «καθαρή», αυτό δεν μπορεί να είναι εφικτό γιατί και στην περίπτωση της ύπαρξης «καθαρής» βιομηχανίας η ρύπανση εξακολουθεί να υπάρχει έστω σε μικρότερο βαθμό. Για αυτό επιβεβλημένη ενέργεια είναι η μεταφορά. Στη μεταφορά της βιομηχανίας υπάρχουν και άλλα θετικά στοιχεία όπως η ελάφρυνση του αστικού ιστού της πόλης από ενοχλήσεις θορύβων, κυκλοφοριακές φορτίσεις και άλλες πολεοδομικές επιπτώσεις. Όμως θα πρέπει να ληφθεί υπ’ όψη η νέα τους θέση να είναι σε κατάλληλη σχετικά με την πόλη θέση, πολεοδομικά, κλιματολογικά, τοπογραφικά όπως και η μεταφορά των εργαζομένων να είναι εύκολη. Ο πλέον σωστός τρόπος αντιμετώπισης της μόλυνσης είναι ο περιορισμός της στην «πηγή» και αφορά τρείς τομείς: την καλύτερη λειτουργία των μηχανημάτων και τον εκσυγχρονισμό της τεχνολογίας ώστε να παράγεται λιγότερη ρύπανση, την δέσμευση της παραγόμενης ρυπάνσεως και την επεξεργασία των προϊόντων ρύπανσης. Για όλα τα παραπάνω απαιτείται πρόβλεψη κατά την εκπόνηση των μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Πηγή: Εργασία της μεταπτυχιακής φοιτήτριας Κόρου Θεοδώρας με θέμα:

**Η έκλυση των αιωρούμενων σωματιδίων σκόνης από την τσιμεντοβιομηχανία και οι επιπτώσεις τους:**

**Το παράδειγμα των Τσιμέντων Χαλκίδας**

στα πλαίσια του μαθήματος :

**Περιβαλλοντικοί Κίνδυνοι και Ασφάλεια**

