

# “Ποσοτικός έλεγχος καυσίμων σε πρατήρια της Αττικής”

Πρόγραμμα που ανατέθηκε στο  
Εργαστήριο Τεχνολογίας Καυσίμων και Λιπαντικών ΕΜΠ

Εγκεκριμένο από την Επιτροπή Ερευνών ΕΜΠ

Διευθυντής Εργαστηρίου: Ευριπίδης Λόης

Παρουσίαση: Φ. ΖΑΝΝΙΚΟΣ

# Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- Διάρκεια: 1,5 μήνας με ημερομηνία έναρξης την 22/8/2016 και ημερομηνία λήξης την 3/10/2016
- Περιοχή: ΑΤΤΙΚΗ
- Τύπος Καυσίμου: Αμόλυβδη Βενζίνη 95RON
- Αριθμός Δειγμάτων: 150
- Σημεία Δειγματοληψίας: Ακροστόμια Αντλιών Καυσίμου από (τυχαία) Πρατήρια Υγρών Καυσίμων
- Πρατήρια: με σήματα όλων των Εταιριών εντός και εκτός ΣΕΕΠΕ, συμπεριλαμβανομένων και ανεξάρτητων πρατηρίων

# ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

- Μυστική δειγματοληψία (Mystery Shopping)
- Προμήθεια Καυσίμου με ειδικά διαμορφωμένο όχημα
- Σύγκριση της ποσότητας που ζητήθηκε απότο πρατήριο (κόστος-όγκος) με την ποσότητα που, τελικά, παρελήφθη
- Ζύγιση ποσότητας που παρελήφθη - Αναγωγή βάρους σε όγκο μέσω πυκνότητας και θερμοκρασίας δείγματος
- Καταγραφή Τιμής/λίτρο, ημερομηνίας
- Υπολογισμός αποκλίσεων (επί τοις εκατό, %):

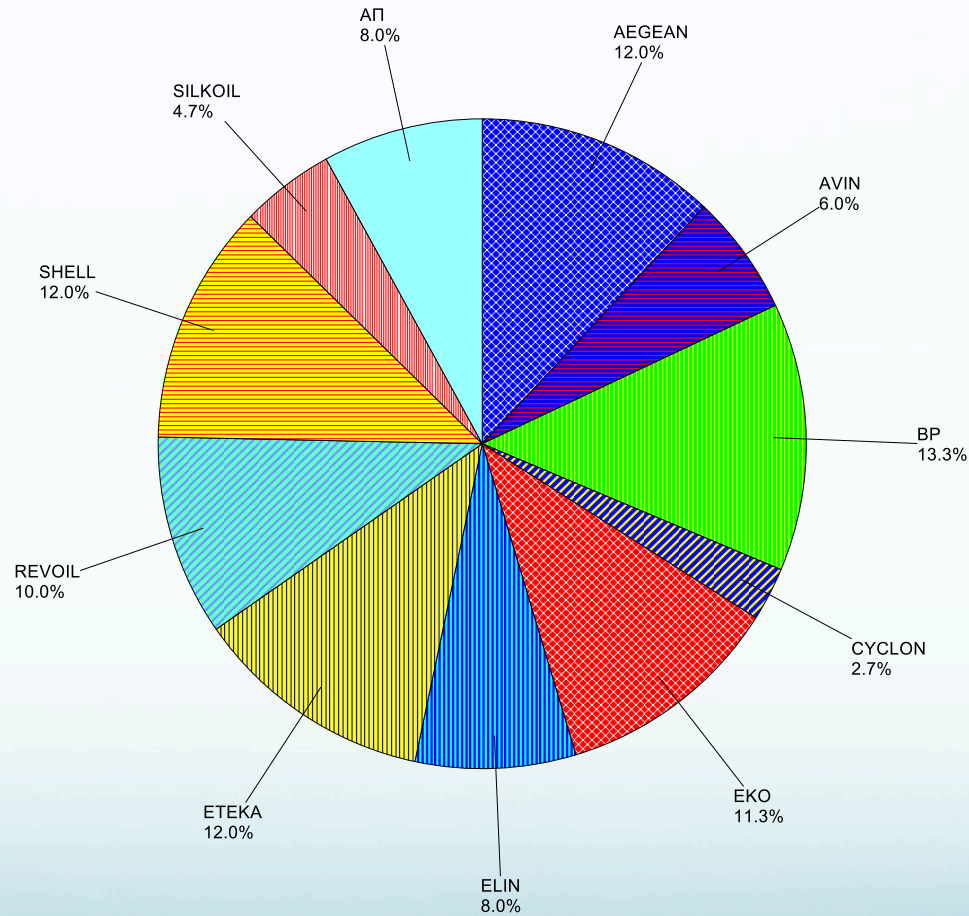
100% καμιά απόκλιση

άνω του 100% παράδοση περισσότερης ποσότητας

κάτω από 100% μικρότερη ποσότητα από όση ζητήθηκε και πληρώθηκε



# Προέλευση Δειγμάτων (Σήματα Εταιριών)

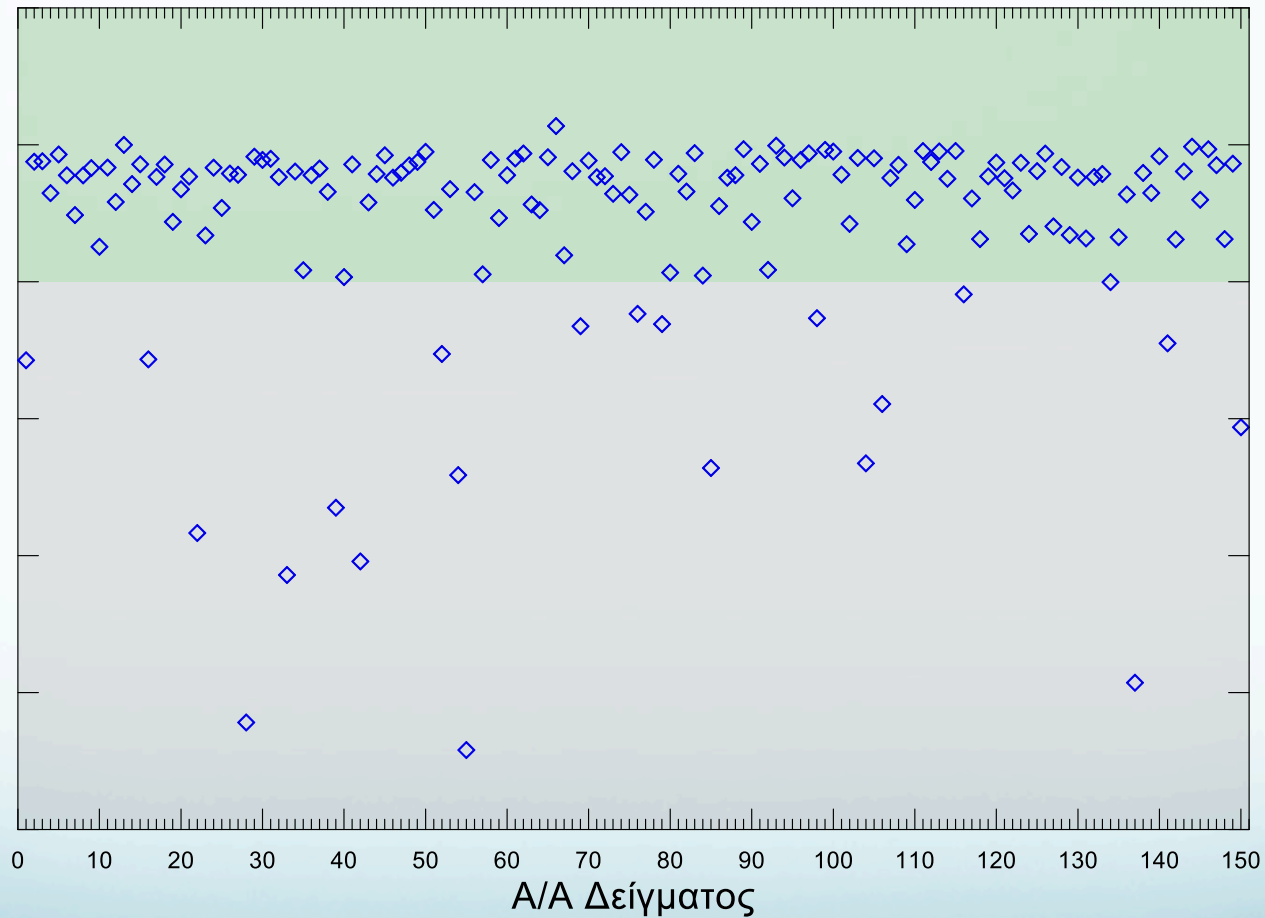


# Διάγραμμα 2.

## Ημερολογιακή Απεικόνιση

Καταγραφή % αποκλίσεων με αύξουσα ημερομηνία δειγματοληψίας

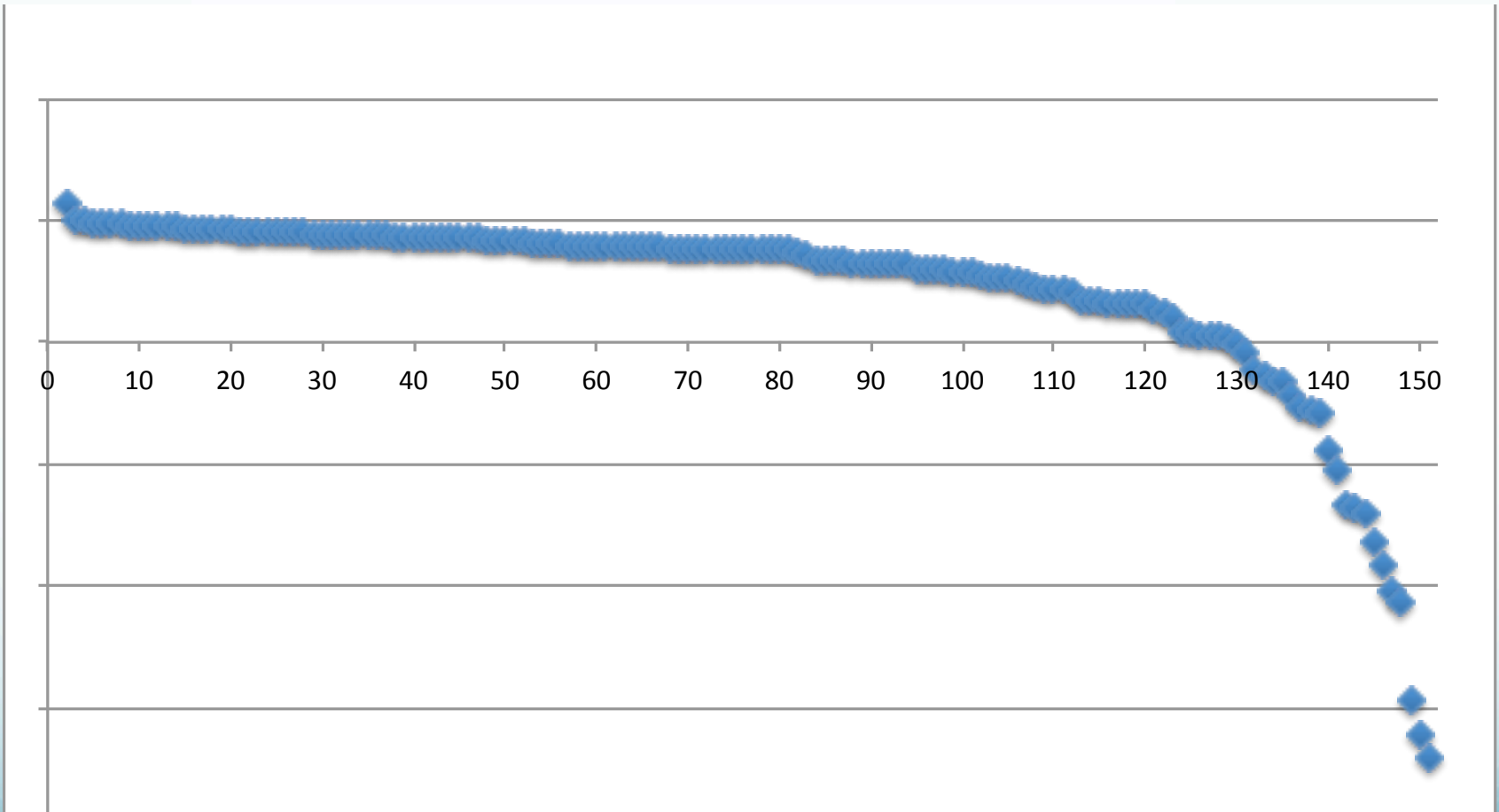
Πράσινη Περιοχή: Αποδεκτές Αποκλίσεις (Βάσει Στατιστικών Ανοχών και Νομοθεσίας)



# Διάγραμμα 2.

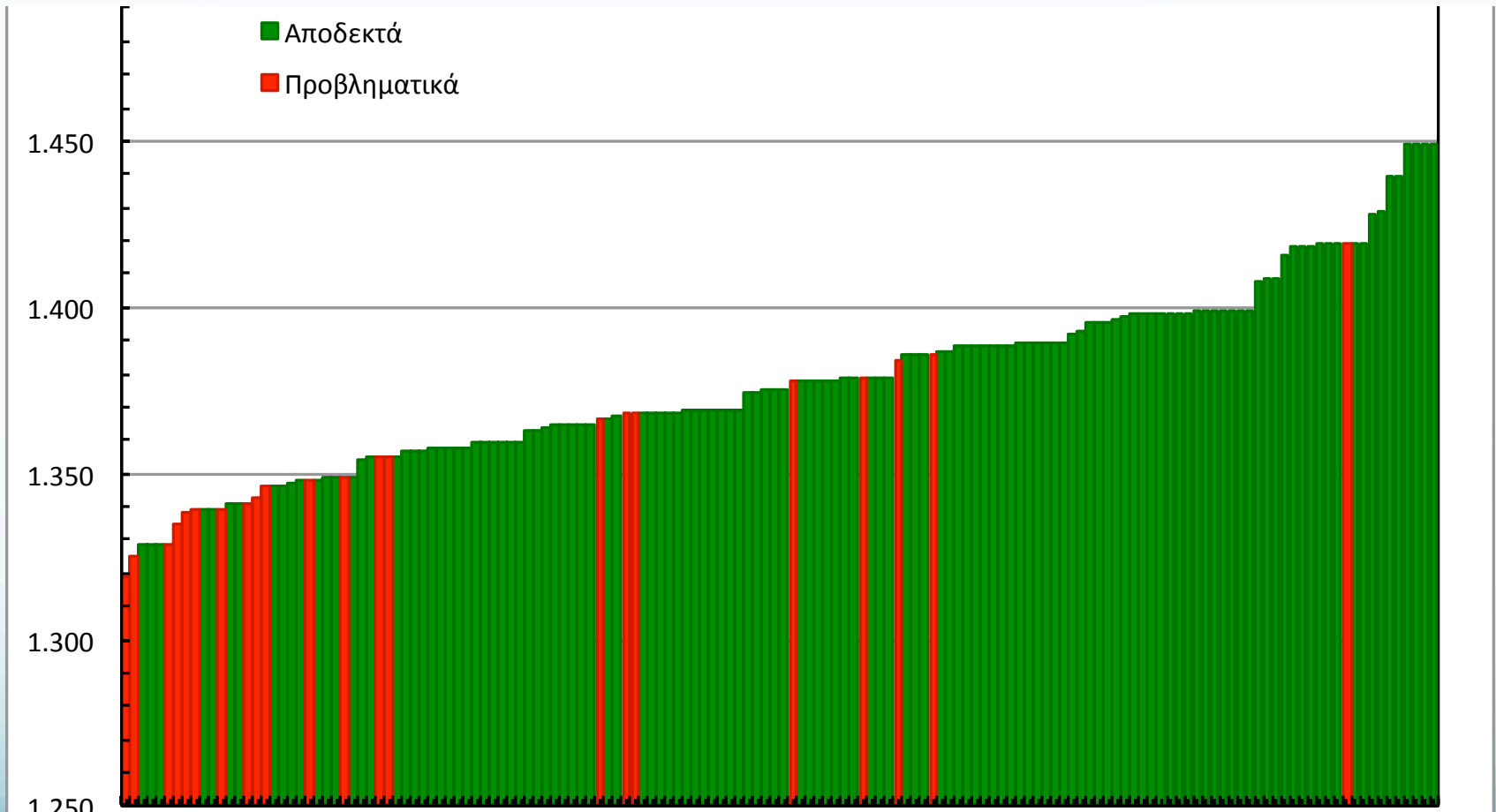
## Απεικόνιση Αποκλίσεων

σε φθίνουσα διάταξη  
Αποδεκτές πραδόσεις 85,5% των συνολικών



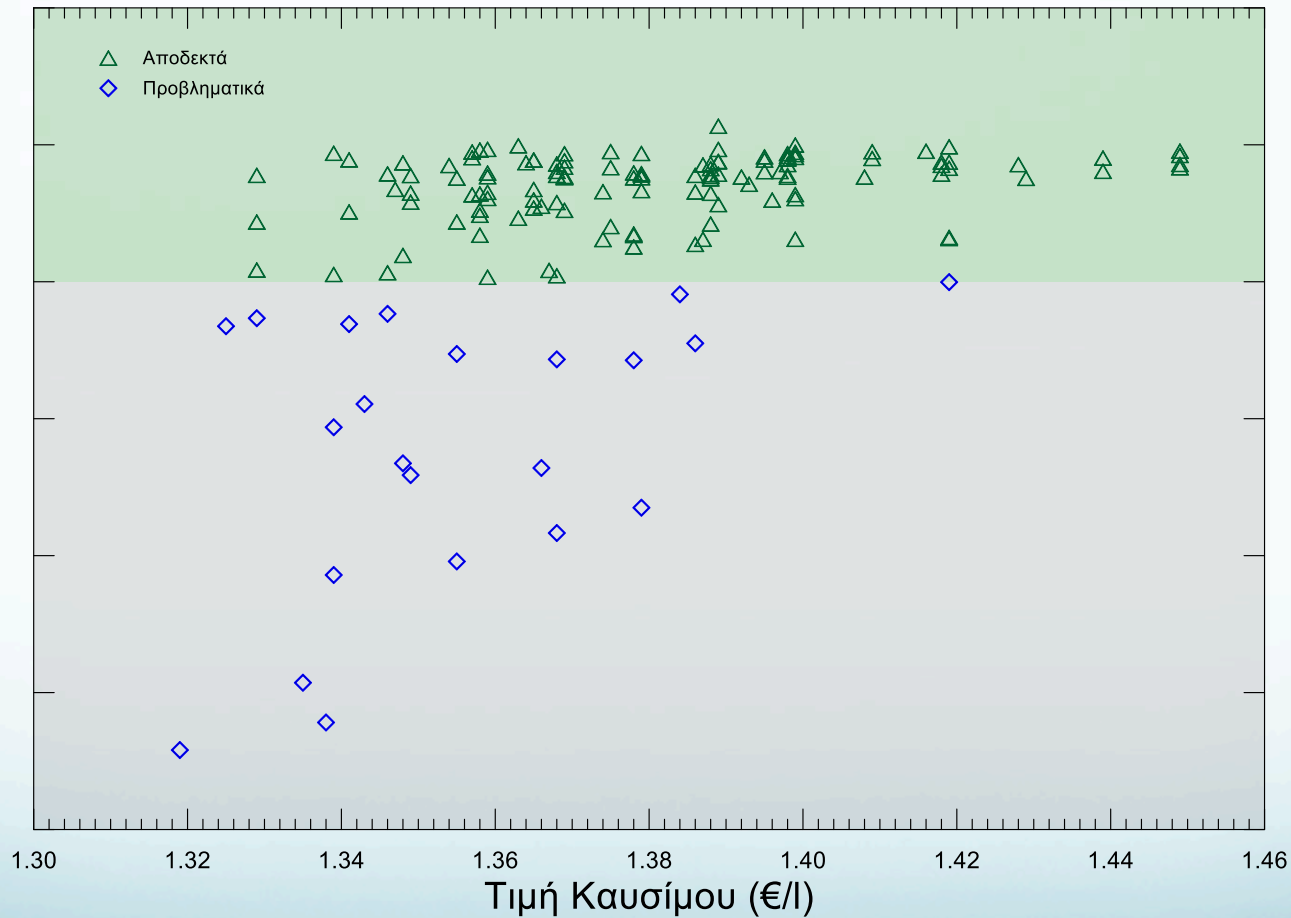
# Διάγραμμα .

Απεικόνιση Αποδεκτών (πράσινων) και Προβληματικών παραδόσεων ως προς Τιμή/Λίτρο





# Απεικόνιση των αποκλίσεων ως προς την τιμή/λίτρο



# ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- Έλεγχος Αντλιών (όχι Πρατηρίων)
- «Αβεβαιότητες» Μετρήσεων (Στατιστικές Ανοχές) που εφαρμόζονται σε κάθε μέτρηση ΚΑΙ στην περίπτωση του μυστικού ελέγχου
- Ανεκτές Αποκλίσεις στο Ακροστόμιο Αντλίας:  $\pm 0,5\%$
- Ανεκτές Αποκλίσεις Συστήματος Εισροών-Εκροών  $\pm 1,5\%$
- Υποχρέωση πρατηριούχου να παρακολουθεί καθημερινά την καλή λειτουργία των αντλιών με λιτρομετρήσεις
- Το σύστημα Εισροών-Εκροών προβλέπει την διαδικασία της λιτρομέτρησης

# ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ (2)

- Η ρύθμιση των αντλιών γίνεται με συμβόλαια απο ανεξάρτητες, ως επί το πλείστον, τεχνικές εταιρίες (οχι από πρατηριούχους)
- Το Υπουργείο πραγματοποιεί με ανάλογη διαδικασία μυστικούς ελέγχους (όπως προβλέπονται από το σχετικό ΦΕΚ ...)
- Το Υπουργείο έχει την δυνατότητα να διασταυρώνει και να παρακολουθεί τις ακραίες, τουλάχιστον, αποκλίσεις του Συστήματος Εισροών Εκροών

# ΕΠΙΛΟΓΟΣ

- Τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν εμπλουτίζονται συνεχώς με νέα δεδομένα της αγοράς
- Η εικόνα της αγοράς δείχνει ότι 85,5% των παραδόσεων ήταν εντός των νομίμων ορίων ενώ από τις προβληματικές παραδόσεις (14,5% του συνόλου) καταγράφηκαν αποκλίσεις από την ποσότητα που έφτασε μέχρι και 9,5%
- Τα μέχρι τώρα αποτελέσματα δείχνουν μεγαλύτερο πλήθος εκτροπών σε σχέση με παλαιότερη έρευνα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ  
για την προσοχή σας

Φ. ΖΑΝΝΙΚΟΣ