



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΥΠΟΥΡΓΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝ/ΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΑΧΑΡΝΩΝ 2, 101 76
Τηλ.: 210-2124331
Fax : 210-5243522**

**Αθήνα 21-2- 2011
Αριθμ. Πρωτ.:465**

Προς:
Βουλή των Ελλήνων
✓ Δ/ση Κοιν/κού Ελέγχου
✓ Τμήμα Ερωτήσεων

ΘΕΜΑ: «Έλεγχος για την ύπαρξη βαρέων μετάλλων σε τρόφιμα».

ΣΧΕΤ: ✓ Η Ερώτηση 6925/30-11-2010
Η Ερώτηση 6924/30-11-2010
Η Ερώτηση 8142/22-12-2010
Η Ερώτηση 10238/1-2-2011

Απαντώντας στις παραπάνω ερωτήσεις που κατέθεσαν οι Βουλευτές κ. κ. Δ.-
Θ. Αυγερινοπούλου, Β. Τόγιας, Α. Κολοκοτρώνης, για τα θέματα της
αρμοδιότητάς μας, σας πληροφορούμε τα εξής :

Το Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών & Ποιοτικού ελέγχου
(Π.Κ.Π.Φ&Π.Ε) Μαγνησίας (Βόλος), ως Εθνικό Εργαστήριο για τον
προσδιορισμό βαρέων μετάλλων, το τελευταίο διάστημα προέβη σε αναλύσεις
δειγμάτων σε κηπευτικά της περιοχής Βοιωτίας . Με βάση τις αναλύσεις
αυτές, σας γνωρίζουμε τα παρακάτω:

1. Η δειγματοληψία πραγματοποιήθηκε από το Π.Κ.Π.Φ.& Π.Ε. Πειραιά, στην
περιοχή ευθύνης του και συγκεκριμένα στις περιοχές Οινόφυτα, Σχηματάρι,
Άγιος Θωμάς και σε περιοχές του Δήμου Θήβας .
Τα δείγματα απεστάλησαν για ανάλυση στο Π.Κ.Π.Φ&Π.Ε Μαγνησίας
2. Οι αναλύσεις των δειγμάτων έγιναν τους τελευταίους δύο μήνες .
3. Ο συνολικός αριθμός των αναλυθέντων δειγμάτων ήταν τριάντα πέντε
(35) και αφορούσαν : μαρούλια, καρότα, λάχανο, πράσα, σπανάκι, μαϊντανό,
πατάτες, ρέβες, κρεμμύδια ξερά και χλωρά και σέλερι.

4. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων είναι σε mg/Kgr νωπού προϊόντος και δεν διαπιστώθηκε ότι υπάρχουν ιδιαίτερα προβλήματα στα προϊόντα της γης που παράγονται στην ελεγχόμενη περιοχή, καθώς:

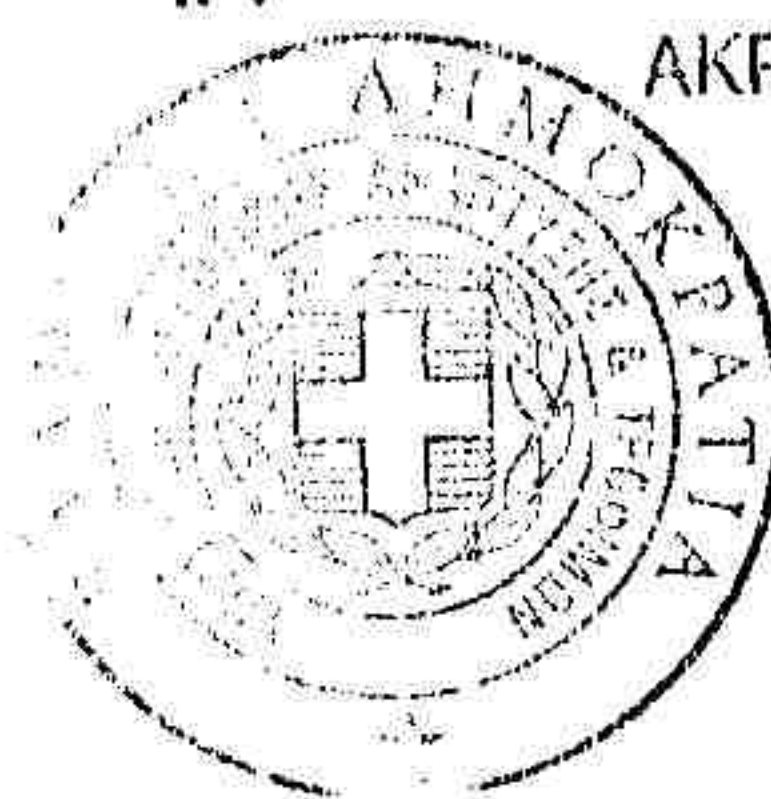
* Σε ότι αφορά το κάδμιο οι ευρεθείσες συγκεντρώσεις είναι μικρότερες των ορίων που προβλέπονται από τον Καν. (ΕΚ) 1881/2006.

* Σε ότι αφορά τον υδράργυρο, επειδή δεν έχουν ορισθεί ανώτατα όρια, από τον Καν. (ΕΚ) 1881/2006, οι ευρεθείσες συγκεντρώσεις στα δείγματα συγκρινόμενες με τα όρια των Κοινοτικών υπολειμμάτων των φυτοφαρμάκων (MRL's), είναι μικρότερες.

* Σε ότι αφορά το μόλυβδο, λαμβάνοντας υπόψη το ότι η αβεβαιότητα της μεθόδου προσδιορισμού του είναι $\pm 37\%$, δεν υπάρχει πρόβλημα διότι σε κανένα δείγμα το αρνητικό 37% της ευρεθείσας τιμής από την ανάλυση, δεν ξεπερνά τα προβλεπόμενα όρια του Καν. (ΕΚ) 1881/2006.

* Τα ευρήματα των δειγμάτων, για τα λοιπά βαρέα μέταλλα (νικέλιο, χρώμιο, χαλκός, ψευδάργυρος) δεν μπορούν να αξιολογηθούν γιατί από τον Καν.(ΕΚ) 1881/2006 δεν έχουν ορισθεί ανώτατα όρια.

Συνημμένα : 6 σελίδες



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Α. Ραυτόπουλος

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

Ι. ΚΟΥΤΣΟΥΚΟΣ

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

1. Υπ. Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής- Γραφείο κ. Υπουργού
2. Βουλευτή κα Δ.-Θ. Αυγερινοπούλου
3. Βουλευτή κ. Β. Τόγια
4. Βουλευτή κ. Α. Κολοκοτρώνη

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ

1. χρονοδιάγραμμα δειγματοληψίας -αναλύσεων

Α/Α	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΣΤΟ Π.Κ.Π.Φ& Π.Ε. ΒΟΛΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
1	24-12-2010	10	Οινόφυτα, Σχηματάρι, Α. Θωμάς	13-1-11 (6 δείγματα) & 1-2-11 (4 δείγματα)
2	13-01-2011	15	Δήμος Θήβας	2-2-11
3	15-10-2007	10	Οινόη, Α. Θωμάς, Οινόφυτα	3-2-11

Επισυνάπτονται οι πίνακες ανάλυσης βαρέων μετάλλων.

2. Συγκεντρωτικός Πίνακας αποτελεσμάτων ανά δειγματοληψία (mg/Kgr νωπού προϊόντος)

1^η Δειγματοληψία :24-12-10

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΛΤΙΟΥ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΝΩΠΩΝ ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΚΩΔ. Δ06 EN2 /13-1-11 , ΤΟΥ ΠΚΓΦ&ΠΕ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΚΑΔΜΙΟ		ΜΟΛΥΒΔΟΣ		ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ		ΑΡΣΕΝΙΚΟ		ΝΙΚΕΛΙΟ		ΧΡΩΜΙΟ		ΧΑΛΚΟΣ		ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	
	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια
μαρούλια	0,115	0,2	0,211	0,3	M.A	X.O	M.A	X.O	0,211	X.O	0,217	X.O	0,514	X.O	0,444	X.O
καρότα	0,011	0,1	0,048	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,278	X.O	0,124	X.O	0,448	X.O	0,389	X.O
λάχανο	0,017	0,05	0,127	0,3	M.A	X.O	M.A	X.O	0,411	X.O	0,267	X.O	0,395	X.O	0,354	X.O
πράσα	0,028	0,1	0,103	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,545	X.O	0,231	X.O	0,325	X.O	0,256	X.O
σπανάκι	0,177	0,2	0,215	0,3	M.A	X.O	M.A	X.O	1,211	X.O	1,217	X.O	0,514	X.O	0,444	X.O
μαϊντανός	0,115	0,2	0,263	0,3	A	X.O	M.A	X.O	0,485	X.O	0,317	X.O	0,416	X.O	0,369	X.O

Περιοχή δειγματοληψίας : Οινόφυτα- Σχηματάρι- Α. Θωμάς,

Ημερομηνία ανάλυσης 13-1-11

ΥΠΟΜΝΗΜΑ : A = Ανιχνεύσιμη συγκέντρωση (υπάρχουν υπολείμματα αλλά δεν μπορεί να τα προσδιορίσει το μηχάνημα)

M.A = Μη ανιχνεύσιμη συγκέντρωση

X.O = Δεν έχουν οριστεί όρια

1^η Δειγματοληψία 24-12-10 (συνέχεια αναλύσεων)
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΛΤΙΟΥ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΝΩΠΩΝ ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΚΩΔ. Δ06 EN2 / 1-2-11 , ΤΟΥ ΠΚΠΦ&ΠΕ
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ (Υπόλοιπα δείγματα από την πρώτη δειγματοληψία των 10 δειγμάτων)

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΚΑΔΜΙΟ		ΜΟΛΥΒΔΟΣ		ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ		ΑΡΣΕΝΙΚΟ		ΝΙΚΕΛΙΟ		ΧΡΩΜΙΟ		ΧΑΛΚΟΣ		ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	
	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια
καρότα	0,091	0,1	0,088	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,415	X.O	0,322	X.O	0,525	X.O	0,511	X.O
πατάτες	0,076	0,1	0,099	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,355	X.O	0,548	X.O	0,248	X.O	0,155	X.O
ρέβες	0,087	0,1	0,094	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,411	X.O	0,267	X.O	0,395	X.O	0,354	X.O
κρεμμύδια χλωρά	0,059	0,1	0,078	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,478	X.O	0,531	X.O	0,545	X.O	0,455	X.O

Περιοχή δειγματοληψίας : Δήμος Σχηματαρίου .

Ημερομηνία ανάλυσης 1-2-11

ΥΠΟΜΝΗΜΑ : Α = Ανιχνεύσιμη συγκέντρωση (υπάρχουν υπολείμματα αλλά δεν μπορεί να τα προσδιορίσει το μηχάνημα)

M.A = Μη ανιχνεύσιμη συγκέντρωση

X.O = Δεν έχουν οριστεί όρια

Η αβεβαιότητα για τα αποτελέσματα του μολύβδου είναι 37% (επί των αποτελεσμάτων)

2^η Δειγματοληψία : 13-1-11

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΛΤΙΟΥ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΝΩΠΩΝ ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΚΩΔ. Δ06 EN2 / 2-2-11 , ΤΟΥ ΠΚΠΦ&ΠΕ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΚΑΔΜΙΟ		ΜΟΛΥΒΔΟΣ		ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ		ΑΡΣΕΝΙΚΟ		ΝΙΚΕΛΙΟ		ΧΡΩΜΙΟ		ΧΑΛΚΟΣ		ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	
	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια
πατάτες	0,077	0,1	0,088	0,1	M.A	X.O	0,011	X.O	0,333	X.O	0,658	X.O	0,752	X.O	0,722	X.O
πατάτες	0,068	0,1	0,087	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,495	X.O	0,688	X.O	0,488	X.O	0,787	X.O
πατάτες	0,079	0,1	0,091	0,1	M.A	X.O	0,025	X.O	0,811	X.O	0,367	X.O	0,795	X.O	0,554	X.O
πατάτες	0,089	0,1	0,089	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,039	X.O	0,478	X.O	0,449	X.O	0,255	X.O
πατάτες	0,039	0,1	0,080	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,478	X.O	0,431	X.O	0,335	X.O	0,215	X.O
κρεμμύδια ξερά	0,039	0,1	0,075	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,289	X.O	0,352	X.O	0,345	X.O	0,655	X.O
κρεμμύδια ξερά	0,039	0,1	0,065	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,228	X.O	0,351	X.O	0,245	X.O	0,355	X.O
κρεμμύδια ξερά	0,044	0,1	0,069	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,228	X.O	0,341	X.O	0,215	X.O	0,335	X.O
κρεμμύδια ξερά	0,036	0,1	0,066	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,378	X.O	0,331	X.O	0,245	X.O	0,336	X.O
καρότα	0,044	0,1	0,039	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,215	X.O	0,317	X.O	0,258	X.O	0,321	X.O
καρότα	0,041	0,1	0,044	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,325	X.O	0,321	X.O	0,215	X.O	0,215	X.O
σπανάκι	0,099	0,2	0,159	0,3	M.A	X.O	M.A	X.O	0,555	X.O	0,565	X.O	0,585	X.O	0,699	X.O
σέλερι	0,087	0,1	0,089	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,478	X.O	0,531	X.O	0,545	X.O	0,455	X.O
πράσα	0,027	0,1	0,066	0,1	M.A	X.O	M.A	X.O	0,228	X.O	0,441	X.O	0,519	X.O	0,488	X.O
μαϊντανός	0,066	0,2	0,085	0,3	M.A	X.O	0,015	X.O	0,378	X.O	0,231	X.O	0,225	X.O	0,377	X.O

Περιοχή δειγματοληψίας : περιοχές Δήμου Θήβας ,
Ημερομηνία ανάλυσης 2-2-11

ΥΠΟΜΝΗΜΑ : Α = Ανιχνεύσιμη συγκέντρωση (υπάρχουν υπολείμματα αλλά δεν μπορεί να τα προσδιορίσει το μηχάνημα)

Μ.Α = Μη ανιχνεύσιμη συγκέντρωση

Χ.Ο = Δεν έχουν οριστεί όρια

Η αβεβαιότητα για τα αποτελέσματα του μολύβδου είναι 37% (επί των αποτελεσμάτων)

Δειγματοληψία έτους 2007 (15-10-2007)

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΛΤΙΟΥ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΝΩΠΩΝ ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΚΩΔ. Δ06 EN2 / 3-2-11 , ΤΟΥ ΠΚΠΦ&ΠΕ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΚΑΔΜΙΟ		ΜΟΛΥΒΔΟΣ		ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ		ΑΡΣΕΝΙΚΟ		ΝΙΚΕΛΙΟ		ΧΡΩΜΙΟ		ΧΑΛΚΟΣ		ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	
	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια	Αποτελ.	Όρια
πιπεριές	0,077	0,05	0,088	0,1	M.A.	X.O	M.A	X.O	0,233	X.O	0,252	X.O	0,252	X.O	0,358	X.O
πιπεριές	M.A	0,05	0,045	0,1	M.A.	X.O	M.A	X.O	0,251	X.O	0,236	X.O	0,236	X.O	0,225	X.O
τριφύλλι (ζωοτρ)	M.A	1 *	2,254	40 *	M.A	0,1 *	M.A	4 *	0,215	X.O	0,785	X.O	0,555	X.O	0,565	X.O
μαρούλια	0,011	0,2	0,122	0,3	M.A	X.O	M.A	X.O	0,211	X.O	0,257	X.O	0,255	X.O	0,254	X.O
φασολάκια	0,044	0,1	0,074	0,1	M.A.	X.O	M.A.	X.O	0,359	X.O	0,221	X.O	0,215	X.O	0,355	X.O
καρότα	0,025	0,1	0,054	0,1	M.A.	X.O	M.A.	X.O	0,258	X.O	0,263	X.O	0,254	X.O	0,211	X.O
καρότα	0,077	0,1	0,096	0,1	M.A.	X.O	M.A.	X.O	0,412	X.O	0,512	X.O	0,333	X.O	0,625	X.O
λάχανο	0,022	0,05	0,156	0,3	M.A.	X.O	M.A.	X.O	0,214	X.O	0,369	X.O	0,214	X.O	0,325	X.O
κολοκυθάκια	0,065	0,05	0,155	0,1	A.	X.O	A.	X.O	1,325	X.O	1,451	X.O	0,888	X.O	0,935	X.O
πατάτα	0,088	0,1	0,101	0,1	M.A.	X.O	M.A.	X.O	0,612	X.O	0,441	X.O	0,352	X.O	0,652	X.O

* για 12% υγρασία

**Περιοχή δειγματοληψίας : Οινόη ,Α. Θωμάς , Οινόφυτα.
Ημερομηνία ανάλυσης 3-2-11**

ΥΠΟΜΝΗΜΑ : Α = Ανιχνεύσιμη συγκέντρωση (υπάρχουν υπολείμματα αλλά δεν μπορεί να τα προσδιορίσει το μηχάνημα)
M.A = Μη ανιχνεύσιμη συγκέντρωση
X.O = Δεν έχουν ορισθεί όρια
Η αβεβαιότητα για τα αποτελέσματα του μολύβδου είναι 37% (επί των αποτελεσμάτων)