



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ APPLE

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: APPLE

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/APPLE /12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9972%

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ APPLE

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β'/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το APPLE (Αριθμός Παρτίδας: 01/APPLE/12) με 99,9972% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης APPLE (Αριθμός Παρτίδας:01/APPLE/12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης APPLE (Αριθμός Παρτίδας:01/ APPLE/12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

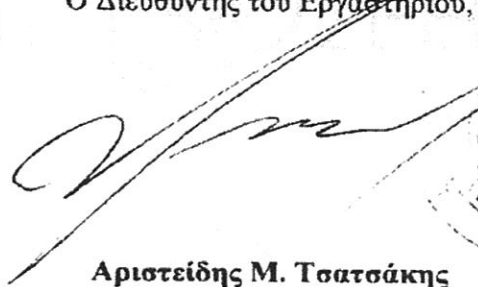
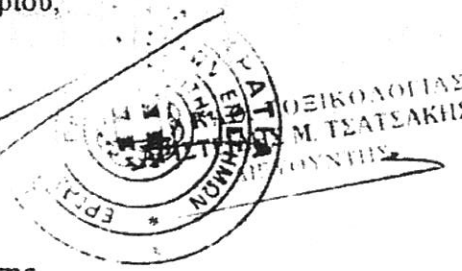
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ)
		(ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,

Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

**Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ BANANA FOSTER

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: BANANA FOSTER
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/BANANAFOSTER/12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9903 %

* Το Εργαστήριο Τοξικολογίας φέρει πιστοποίηση σύμφωνα με το ISO: 17025 για τις διαδικασίες παραλαβής, διαχείρισης, καταγραφής και αρχειοθέτησης των δειγμάτων και λειτουργεί με διακριβωμένες συσκευές και όργανα.

** Η οργανολογία LC-MS φέρει διακρίβωση κατά ISO:17025 με πεδίο εφαρμογής την ανίχνευση ναρκωτικών ουσιών στην τρίχα.

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ BANANA FOSTER

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β'/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το BANANA FOSTER (Αριθμός Παρτίδας: 01/BANANAFOSTER/12) με 99,9903% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης BANANA FOSTER (Αριθμός Παρτίδας:01/BANANAFOSTER/12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης BANANA FOSTER (Αριθμός Παρτίδας:01/BANANAFOSTER/12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

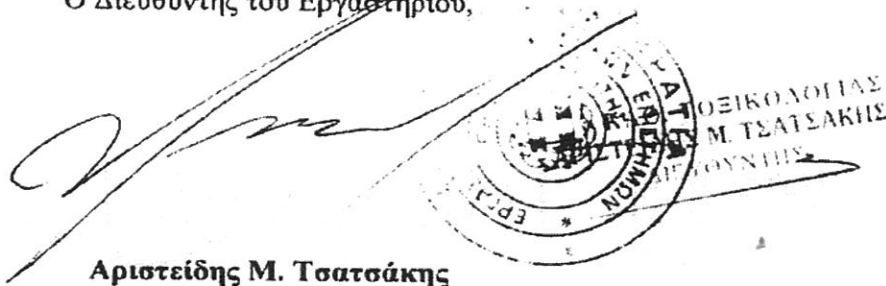
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου
		(LOQ) (ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,



Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ CAMEL APPLE PIE

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: CAMEL APPLE PIE

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/CAMELAPPLEPIE/12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9876%

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ CAMEL APPLE PIE

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β`/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το CAMEL APPLE PIE (Αριθμός Παρτίδας: 01/CAMELAPPLEPIE/12) με 99,9876% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης CAMEL APPLE PIE (Αριθμός Παρτίδας:01/CAMELAPPLEPIE /12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης CAMEL APPLE PIE (Αριθμός Παρτίδας:01/ CAMELAPPLEPIE /12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου
		(LOQ) (ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,



Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ CHOCO COFFEE CARAMEL

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: CHOCO COFFEE CARAMEL

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/CHOCOCOFFEECARAMEL /12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9892%

* Το Εργαστήριο Τοξικολογίας φέρει πιστοποίηση σύμφωνα με το ISO: 17025 για τις διαδικασίες παραλαβής, διαχείρισης, καταγραφής και αρχειοθέτησης των δειγμάτων και λειτουργεί με διακριβωμένες συσκευές και όργανα.

** Η οργανολογία LC-MS φέρει διακρίβωση κατά ISO:17025 με πεδίο εφαρμογής την ανίχνευση ναρκωτικών ουσιών στην τρίχα.

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ CHOCO COFFEE CARAMEL

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β'/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το CHOCO COFFEE CARAMEL (Αριθμός Παρτίδας: 01/CHOCOCOFFEECARAMEL/12) με 99,9892% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης CHOCO COFFEE CARAMEL (Αριθμός Παρτίδας:01/CHOCOCOFFEECARAMEL /12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης CHOCO COFFEE CARAMEL (Αριθμός Παρτίδας:01/CHOCO COFFEECARAMEL/12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου
		(LOQ) (ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,



Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

**Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ CHOCOLATE

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: CHOCOLATE

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/CHOCOLATE/12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography -Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9992%

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ CHOCOLATE

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β`/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το CHOCOLATE (Αριθμός Παρτίδας:01/CHOCOLATE/12) με 99,9992% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης CHOCOLATE (Αριθμός Παρτίδας:01/CHOCOLATE /12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης CHOCOLATE (Αριθμός Παρτίδας:01/CHOCOLATE 12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ)
		(ppm)
acenaphtylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,



Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

**Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ DESERT SHIP

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: DESERT SHIP

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/ DESERTSHIP/12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9895 %

* Το Εργαστήριο Τοξικολογίας φέρει πιστοποίηση σύμφωνα με το ISO: 17025 για τις διαδικασίες παραλαβής, διαχείρισης, καταγραφής και αρχειοθέτησης των δειγμάτων και λειτουργεί με διακριβωμένες συσκευές και όργανα.

** Η οργανολογία LC-MS φέρει διακρίβωση κατά ISO:17025 με πεδίο εφαρμογής την ανίχνευση ναρκωτικών ουσιών στην τρίχα.

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ DESERT SHIP

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β`/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το DESERT SHIP (Αριθμός Παρτίδας: 01/DESERTSHIP/12) με 99,9895% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης DESERT SHIP (Αριθμός Παρτίδας:01/DESERTSHIP/12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης DESERT SHIP (Αριθμός Παρτίδας:01/DESERTSHIP/12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ)
		(ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,

Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ MASTER VAPOR

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: MASTER VAPOR

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/MASTERVAPOR/12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9992%

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ MASTER VAPOR

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β'/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το MASTER VAPOR (Αριθμός Παρτίδας: 01/MASTERVAPOR/12) με 99,9992% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης MASTER VAPOR (Αριθμός Παρτίδας:01/MASTERVAPOR/12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης MASTER VAPOR (Αριθμός Παρτίδας: 01/MASTERVAPOR/12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ)
		(ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,

Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ PEACH ICE TEA

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: PEACH ICE TEA

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/PEACHICE TEA/12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9983%

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ PEACH ICE TEA

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β`/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το PEACH ICE TEA (Αριθμός Παρτίδας: 01/PEACHICETEA/12) με 99,9983% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης PEACH ICE TEA (Αριθμός Παρτίδας:01/ PEACHICETEA/12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης PEACH ICE TEA (Αριθμός Παρτίδας: 01/PEACHICETEA/12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ)
		(ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,

Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ RAPSODY

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: RAPSODY

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/RAPSODY/12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9997%

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ RAPSODY

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β`/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το RAPSODY (Αριθμός Παρτίδας: 01/RAPSODY/12) με 99,9997% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης RAPSODY (Αριθμός Παρτίδας:01/RAPSODY/12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης RAPSODY (Αριθμός Παρτίδας:01/RAPSODY/12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ)
		(ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,



Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

**Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ SILVER SUPREME

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: SILVER SUPREME

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/SILVERSUPREME/12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9984%

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ SILVER SUPREME

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β`/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το SILVER SUPREME (Αριθμός Παρτίδας: 01/SILVERSUPREME/12) με 99,9984% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης SILVER SUPREME (Αριθμός Παρτίδας:01/SILVERSUPREME/12) εξετάστηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης SILVER SUPREME (Αριθμός Παρτίδας:01/SILVERSUPREME/12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

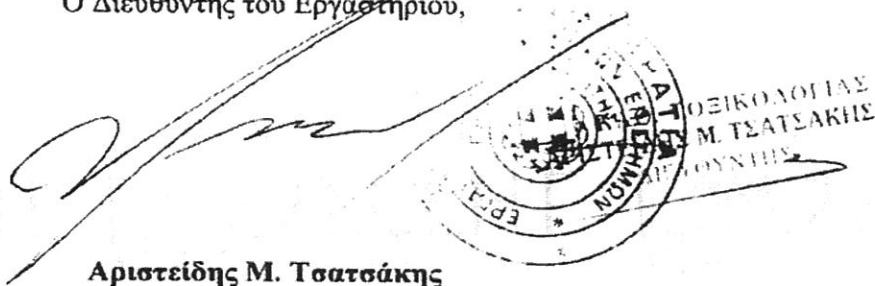
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,



Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ USA CLASSIC

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: USA CLASSIC

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/USACLASSIC/12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9952%

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ USA CLASSIC

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β`/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το USA CLASSIC (Αριθμός Παρτίδας: 01/USACCLASSIC/12) με 99,9952% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης USA CLASSIC (Αριθμός Παρτίδας:01/USACCLASSIC/12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης USA CLASSIC (Αριθμός Παρτίδας:01/USACCLASSIC/12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

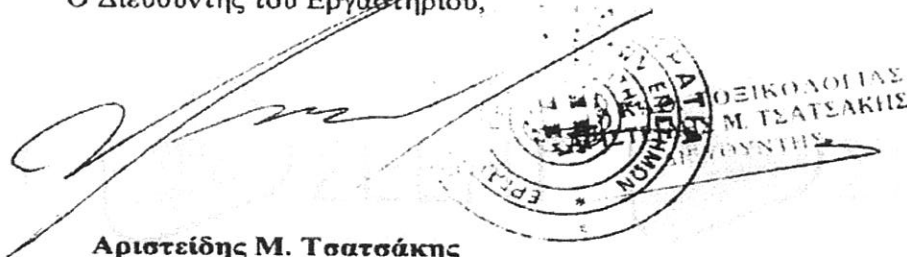
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ)
		(ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,



Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

**Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL



Τ.Θ. 2208 Ηράκλειο Κρήτη

P.O.Box 2208 Heraklion Crete,
Greece

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Καθηγητής Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

Tel +30 2810 394870, Fax +30 2810 542098 e-mail: aris@med.uoc.gr <http://ctoxres.med.uoc.gr>

Εργαστήριο - Πληροφορίες: 2810 394687 - 394681 - 394794, Fax: +30 281 0 39 46 88

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ* ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ USA MIX

ΕΤΑΙΡΙΑ: NOBACCO

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ: USA MIX

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 01/USAMIX/12

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ: Αέριος Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry) και **Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry)

ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΧΡΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 99,9954%

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ USA MIX

Με βάση την ΑΧΣ 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β'/19.9.2002, την ταξινόμηση των μεμονωμένων συστατικών του μείγματος και βάση του Κανονισμού 1272/2008 (ΕΚ) το USA MIX (Αριθμός Παρτίδας:01/USA MIX/12) με 99,9954% σύσταση που αναφέρεται στον Πίνακα 1, ταξινομείται ως μη επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, για το περιβάλλον και με βάση τις φυσικοχημικές του ιδιότητες. Επιπρόσθετα, για τη χρήση του διαλύματος αναπλήρωσης από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το μείγμα εισπνεόμενων ατμών που απελευθερώνεται χρειάζεται ταξινόμηση λαμβάνοντας υπ' όψη την εκατοστιαία σύσταση των ατμών που παράγονται με την ενεργοποίηση του μηχανισμού ατμοποίησης μέχρι περιεκτικότητας 0.1% β/β σε μεμονωμένο συστατικό, καθώς και τη συγκεκριμένη χρήση αυτών.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ **: Υγρή Χρωματογραφία-Φασματομετρία Μάζας (Liquid Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης USA MIX (Αριθμός Παρτίδας:01/USAMIX/12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω νιτροζαμινών, Πίνακας 2.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 2.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ) (ppm)
4-(Methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol	ND*	0,01
4'-(nitrosomethylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone	ND	0,01
N-nitrosoanatabine	ND	0,05
N-nitrosoanabasine	ND	0,01

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν νιτροζαμίνες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΠΟΛΥΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ : Αέρια Χρωματογραφία- Φασματομετρία Μάζας (Gas Chromatography –Mass Spectrometry)

ΑΝΙΧΝΕΥΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Το διάλυμα αναπλήρωσης USA MIX (Αριθμός Παρτίδας:01/USAMIX/12) εξετάσθηκε για την ανίχνευση των παρακάτω πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs), Πίνακας 3.

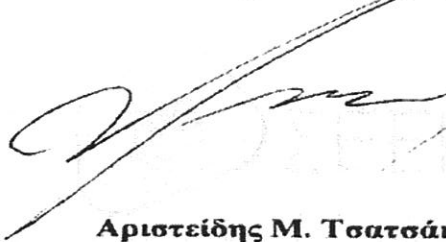
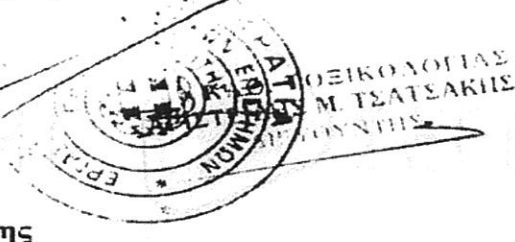
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 3.

Ακρωνύμιο	Συγκέντρωση (ppm)	Όριο Ποσοτικού Προσδιορισμού Μεθόδου (LOQ)
		(ppm)
acenaphthylene	ND*	0,005
fluorene	ND	0,010
phenanthrene	ND	0,005
anthracene	ND	0,006
pyrene	ND	0,003
benzo(a)anthracene	ND	0,003
chrysene	ND	0,003
benzo(k)fluoranthene	ND	0,060
benzo(b)fluoranthene	ND	0,006
benzo(g,h,i)perylene	ND	0,014
dibenzo(a,h)anthracene	ND	0,021
indeno(1,2,3-CD)pyrene	ND	0,022

*ND: Δεν ανιχνεύθηκαν πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες σύμφωνα με τα αναφερόμενα όρια ανίχνευσης.

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου,

Αριστείδης Μ. Τσατσάκης

MSc (Org Chem), PhD (Chem), DSc (Biol), ERT (Eur Registered Toxicologist)

Καθηγητής Τοξικολογίας Ιατρικού Τμήματος

**Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατροδικαστικών Επιστημών
& Μονάδας Τοξικολογίας**