

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 1726808

Στοιχεία πελάτη

ΚΑΡΑΚΟΥΣΗΣ Γ. ΑΒΕΕ
5^οΧΛΜ ΠΕΟ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ-ΑΘΗΝΑΣ
32100 ΛΙΒΑΔΕΙΑ

Υπ' όψιν κου ΚΑΡΑΚΟΥΣΗ

Ημερομηνία έκδοσης: 3/11/2017

Στοιχεία δείγματος

Είδος δείγματος : Υλικό για επαφή με τρόφιμα, επανειλημμένης χρήσης
Χαρακτηρισμός : Δεξαμενή πολυαιθυλενίου
Ημερομηνία Παραλαβής : 25/9/2017 10:20:00 πμ
Συσκευασία : 51 τεμάχια
Σφραγίδα : Καμία
Θερμοκρασία : Περιβάλλοντος
Κατάσταση δείγματος : Κανονική

Στοιχεία δειγματοληψίας

Υπεύθυνος δειγματοληψίας : Πελάτης
Χρόνος : ---
Τόπος : ---
Σημείο : ---
Μέθοδος : ---

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 1726808

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία Ανάλυσης : 26/9/2017 – 2/11/2017

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Δ2:φυτικό έλαιο)	Ο.626 βασισμένη σε EN 1186-2:2002	Συνθήκες επαφής:	10 ημέρες @ 40°C (M1)	-
	1η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	2η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	3η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	4η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	Μέσος όρος	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Δ2:φυτικό έλαιο)	Ο.626 βασισμένη σε EN 1186-2:2002	Συνθήκες επαφής:	20 ημέρες @ 40°C (M2)	-
	1η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	2η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	3η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	4η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	Μέσος όρος	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Δ2:φυτικό έλαιο)	Ο.626 βασισμένη σε EN 1186-2:2002	Συνθήκες επαφής:	30 ημέρες @ 40°C (M3)	-
	1η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	2η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	3η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	4η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 -
	Μέσος όρος	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=1 Διαφορά (M3-M2): max 10 & (M3-M2) < M1 & (M3-M2) < (M2-M1)

LOD: Limit of detection (Όριο ανίχνευσης).

(M1)-(M2)-(M3):Οι δοκιμές εκτελέστηκαν σε 3 διαφορετικά δοκίμια.

ΟΡΙΑ:Κανονισμός (ΕΕ) 10/2011, για τα πλαστικά υλικά και αντικείμενα που προορίζονται να έρθουν σε επαφή με τρόφιμα, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αφορούν μόνο το δείγμα που εξετάσαμε
 Απαγορεύεται η μερική αναπαραγωγή του παρόντος χωρίς τη γραπτή άδεια της Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.
 (*) Προσδιορισμοί εκτός πεδίου εφαρμογής διαπίστευσης

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 1726808

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία Ανάλυσης : 26/9/2017 – 2/11/2017

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής A: αιθανόλη 10%)	EN 1186-3:2002	Συνθήκες επαφής:	10 ημέρες @ 40°C (B1)	-
	1η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	2η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	3η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	Μέσος όρος	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής A: αιθανόλη 10%)	EN 1186-3:2002	Συνθήκες επαφής:	10 ημέρες @ 40°C (B2)	-
	1η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	2η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	3η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	Μέσος όρος	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής A: αιθανόλη 10%)	EN 1186-3:2002	Συνθήκες επαφής:	10 ημέρες @ 40°C (B3)	-
	1η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	2η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	3η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	Μέσος όρος	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8

LOD: Limit of detection (Όριο ανίχνευσης).

(B1)-(B2)-(B3) : Οι 3 δοκιμές εκτελέστηκαν διαδοχικά στο ίδιο δοκίμιο με ανανέωση κάθε φορά του προσομοιωτή.

ΟΡΙΑ:Κανονισμός (ΕΕ) 10/2011, για τα πλαστικά υλικά και αντικείμενα που προορίζονται να έρθουν σε επαφή με τρόφιμα, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 1726808

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία Ανάλυσης : 26/9/2017 – 2/11/2017

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Β:οξικό 3% w/v)	EN 1186-3:2002	Συνθήκες επαφής:	10 ημέρες @ 40°C (Γ1)	-
	1η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	2η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	3η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	Μέσος όρος	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Β:οξικό 3% w/v)	EN 1186-3:2002	Συνθήκες επαφής:	10 ημέρες @ 40°C (Γ2)	-
	1η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	2η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	3η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	Μέσος όρος	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Β:οξικό 3% w/v)	EN 1186-3:2002	Συνθήκες επαφής:	10 ημέρες @ 40°C (Γ3)	-
	1η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	2η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	3η δοκιμή	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8
	Μέσος όρος	mg / dm ²	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,8

LOD: Limit of detection (Όριο ανίχνευσης).

(Γ1)-(Γ2)-(Γ3): Οι 3 δοκιμές εκτελέστηκαν διαδοχικά στο ίδιο δοκίμιο με ανανέωση κάθε φορά του προσομοιωτή.

ΟΡΙΑ:Κανονισμός (ΕΕ) 10/2011, για τα πλαστικά υλικά και αντικείμενα που προορίζονται να έρθουν σε επαφή με τρόφιμα, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 1726808

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία Ανάλυσης : 26/9/2017 – 2/11/2017

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Δοκιμή Μετανάστευσης σε οξικό 3% (B)	*EN 13130-1:2004 με ολική εμβάπτιση	Συνθήκες επαφής :	10ημ.@60°C	-
Ειδική Μετανάστευση Μετάλλων (καν.10/11)			.	-
Βάριο	*A.A.S.			-
1η δοκιμή		mg Ba/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0.07	-
2η δοκιμή		mg Ba/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0.07	-
3η δοκιμή		mg Ba/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0.07	max 1
Κοβάλτιο	*GF-A.A.S.			-
1η δοκιμή		mg Co/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,0006	-
2η δοκιμή		mg Co/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,0006	-
3η δοκιμή		mg Co/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,0006	max 0,05
Λίθιο	*A.A.S.			-
1η δοκιμή		mg Li/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,046	-
2η δοκιμή		mg Li/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,046	-
3η δοκιμή		mg Li/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,046	max 0,6
Μαγγάνιο	*GF-A.A.S.			-
1η δοκιμή		mg Mn/Kg προσομ/τή	0.0027	-
2η δοκιμή		mg Mn/Kg προσομ/τή	<0.0014	-
3η δοκιμή		mg Mn/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,0003	max 0,6
Σίδηρος	*GF-A.A.S.			-
1η δοκιμή		mg Fe/Kg προσομ/τή	0.09	-
2η δοκιμή		mg Fe/Kg προσομ/τή	0.014	-
3η δοκιμή		mg Fe/Kg προσομ/τή	0.009	max 48
Χαλκός	*GF-A.A.S.			-
1η δοκιμή		mg Cu/Kg προσομ/τή	<0.007	-
2η δοκιμή		mg Cu/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,0023	-
3η δοκιμή		mg Cu/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,0023	max 5

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αφορούν μόνο το δείγμα που εξετάσαμε
 Απαγορεύεται η μερική αναπαραγωγή του παρόντος χωρίς τη γραπτή άδεια της Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.
 (*) Προσδιορισμοί εκτός πεδίου εφαρμογής διαπίστευσης

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 1726808

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία Ανάλυσης : 26/9/2017 – 2/11/2017

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Ψευδάργυρος	*A.A.S.			-
	1η δοκιμή	mg Zn/Kg προσομ/τή	0.053	-
	2η δοκιμή	mg Zn/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,009
	3η δοκιμή	mg Zn/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,009 max 5
Αργίλιο	*GF-A.A.S.			-
	1η δοκιμή	mg Al/Kg προσομ/τή	0.019	-
	2η δοκιμή	mg Al/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,00051
	3η δοκιμή	mg Al/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,00051 max 1
Νικέλιο	*GF-A.A.S.			-
	1η δοκιμή	mg Ni/Kg προσομ/τή	0.001	-
	2η δοκιμή	mg Ni/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,00023
	3η δοκιμή	mg Ni/Kg προσομ/τή	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,00023 max 0,02
Βαρέα Μέταλλα (οδηγία.94/62/ΕΚ *			.	-
Προετοιμασία (χώνευση) δείγματος	*Microwave-Assisted digestion		.	-
Κάδμιο	*GF-AAS	mg Cd / Kg	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,01
Υδράργυρος	*Hydride-A.A.S.	mg Hg / Kg	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,02
Μόλυβδος	*GF-AAS	mg Pb / Kg	<0.4	-
Χρώμιο εξασθενές	*EPA 7196 A	mg Cr / Kg	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=3
Αθροισμα βαρέων μετάλλων	*υπολογιστικά	mg / Kg	<0.4	max 100

LOD: Limit of detection (Όριο ανίχνευσης).

Οι 3 δοκιμές, για κάθε ένα μέταλλο, εκτελέστηκαν διαδοχικά στο ίδιο δοκίμιο με ανανέωση κάθε φορά του προσομοιωτή.

ΟΡΙΑ:Κανονισμός (ΕΕ) 10/2011, για τα πλαστικά υλικά και αντικείμενα που προορίζονται να έρθουν σε επαφή με τρόφιμα & Οδηγία 94/62/ΕΚ, άρθρο 11, για τις συσκευασίες και τα απορρίμματα συσκευασίας. όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αφορούν μόνο το δείγμα που εξετάσαμε
 Απαγορεύεται η μερική αναπαραγωγή του παρόντος χωρίς τη γραπτή άδεια της Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.
 (*) Προσδιορισμοί εκτός πεδίου εφαρμογής διαπίστευσης

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 1726808

ΓΝΩΜΑΤΕΥΣΗ : Σύμφωνα με τα ανωτέρω στοιχεία: το δείγμα συμμορφώνεται:

1. Το δείγμα συμμορφώνεται με τα όρια συνολικής μετανάστευσης που θέτει ο Κανονισμός (ΕΕ) 10/2011 για επανειλημμένη χρήση (Παράρτημα V, κεφ.3), για τα παρακάτω είδη τροφίμων και συνθήκες σκοπούμενης επαφής:

ΕΙΔΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Όλα τα είδη τροφίμων	Παράρτημα III, σημείο 4
----------------------	-------------------------

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΣΚΟΠΟΥΜΕΝΗΣ ΕΠΑΦΗΣ (Παράρτημα V, Κεφ.3, Πίνακας 3)

Αριθμός δοκιμής ΣΜ2:	Κάθε μακροχρόνια αποθήκευση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ή χαμηλότερη, συμπεριλαμβανομένης της συσκευασίας υπό συνθήκες πλήρωσης εν θερμώ και/ή της θέρμανσης σε θερμοκρασία T όπου $70\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ για $t = 120/2^{((T-70)/10)}$ λεπτά το μέγιστο.
----------------------	--

2. Το δείγμα συμμορφώνεται με τα όρια ειδικής μετανάστευσης μετάλλων που θέτει ο Κανονισμός (ΕΕ) 10/2011, για επανειλημμένη χρήση (Παράρτημα V, κεφ.2).
3. Το δείγμα συμμορφώνεται με την Οδηγία 94/62/ΕΚ ως προς την περιεκτικότητα σε βαρέα μέταλλα.

Για την
Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.

Τσακαλίδης Αντώνης
Γενικός Δ/ντής