

**Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 2120015**

**Στοιχεία πελάτη**

ΣΥΡΜΟΣ-ΛΕΒΑΝΤΗΣ ΑΒΕΕ - "ROTOSAL"  
6°ΧΛΜ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ – ΛΑΜΙΑΣ  
32100 ΛΙΒΑΔΕΙΑ

Υπ' όψιν κου ΛΕΒΑΝΤΗ

Ημερομηνία έκδοσης: 27/10/2021

**Στοιχεία δείγματος**

Είδος δείγματος : Πλαστικό πολυαιθυλένιο για επαφή με τρόφιμα (επανειλημμένης χρήσης)  
Χαρακτηρισμός : Κατά δήλωση του πελάτη: Παρθένο πολυαιθυλένιο προχρωματισμένο μαύρο  
Ημερομηνία Παραλαβής : 19/7/2021 11:25:00 πμ  
Συσκευασία : 20 τεμάχια  
Σφραγίδα : Καμία  
Θερμοκρασία : Περιβάλλοντος  
Κατάσταση δείγματος : Κανονική

**Στοιχεία δειγματοληψίας**

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

**Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 2120015**

**Αποτελέσματα ανάλυσης**

Ημερομηνία Ανάλυσης : 3/9/2021 – 25/10/2021

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
<b>Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Δ2:φυτικό έλαιο)</b>	0.633 βασισμένη σε EN 1186-4:2002	Συνθήκες επαφής:	<b>10 ημέρες @ 40°C</b>	<b>M1</b>
	1η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	2η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	3η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	4η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	Μέσος όρος	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
<b>Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Δ2:φυτικό έλαιο)</b>	0.633 βασισμένη σε EN 1186-4:2002	Συνθήκες επαφής:	<b>20 ημέρες @ 40°C</b>	<b>M2</b>
	1η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	2η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	3η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	4η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	Μέσος όρος	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 (M2-M1) <M1
<b>Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Δ2:φυτικό έλαιο)</b>	0.633 βασισμένη σε EN 1186-4:2002	Συνθήκες επαφής:	<b>30 ημέρες @ 40°C</b>	<b>M3</b>
	1η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	2η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	3η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	4η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 -
	Μέσος όρος	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 Διαφορά (M3-M2): max 10 & (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, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, για τα πλαστικά υλικά και αντικείμενα που προορίζονται να έρθουν σε επαφή με τρόφιμα.

**Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 2120015**

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
<b>Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Α:αιθανόλη 10%)</b>	EN 1186-5:2002	Συνθήκες επαφής	<b>10 ημέρες @ 40°C</b>	<b>A1</b>
	1η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	2η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	3η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	Μέσος όρος	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
<b>Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Α:αιθανόλη 10%)</b>	EN 1186-5:2002	Συνθήκες επαφής	<b>10 ημέρες @ 40°C</b>	<b>A2</b>
	1η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	2η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	3η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	Μέσος όρος	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 A2<A1
<b>Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Α:αιθανόλη 10%)</b>	EN 1186-5:2002	Συνθήκες επαφής	<b>10 ημέρες @ 40°C</b>	<b>A3</b>
	1η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	2η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	3η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	Μέσος όρος	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 A3: max 10 & A3<A2
<b>Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Β:οξικό 3% w/v)</b>	EN 1186-5:2002	Συνθήκες επαφής	<b>10 ημέρες @ 40°C</b>	<b>B1</b>
	1η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	2η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	3η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	Μέσος όρος	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
<b>Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Β:οξικό 3% w/v)</b>	EN 1186-5:2002	Συνθήκες επαφής	<b>10 ημέρες @ 40°C</b>	<b>B2</b>
	1η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	2η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	3η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	Μέσος όρος	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 B2<B1
<b>Ολική Μετανάστευση (προσομοιωτής Β:οξικό 3% w/v)</b>	EN 1186-5:2002	Συνθήκες επαφής	<b>10 ημέρες @ 40°C</b>	<b>B3</b>
	1η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	2η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	3η μέτρηση	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 -
	Μέσος όρος	mg / dm <sup>2</sup>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,8 B3: max 10 & B3<B2

LOD: Limit of detection (Όριο ανίχνευσης). (A1)-(A2)-(A3) & (B1)-(B2)-(B3): Οι 3 δοκιμές για τον κάθε προσομοιωτή εκτελέστηκαν διαδοχικά στο ίδιο δοκίμιο με ανανέωση κάθε φορά του προσομοιωτή.

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

**Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 2120015**

**Δήλωση Συμμόρφωσης:** Σύμφωνα με τα ανωτέρω στοιχεία, το δείγμα συμμορφώνεται με τα όρια συνολικής μετανάστευσης που θέτει ο Κανονισμός (ΕΕ) 10/2011, για επανειλημμένη χρήση (Παράρτημα V, κεφ.3) και για τα παρακάτω είδη τροφίμων και συνθήκες σκοπούμενης επαφής:

**Είδη τροφίμων**

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

**Συνθήκες σκοπούμενης επαφής (Παράρτημα V, Κεφ.3, Πίνακας 3)**

Αριθμός μέτρησης 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.
-----------------------	--

Η δοκιμή ΣΜ2 καλύπτει επίσης τις συνθήκες επαφής με τρόφιμα που περιγράφονται για τις ΣΜ0, ΣΜ1 και ΣΜ3:

- Αριθμός δοκιμής ΣΜ0: Κάθε επαφή με τρόφιμα σε ψυχρές συνθήκες ή σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και για μικρή διάρκεια ( $\leq 30$  λεπτά)
- Αριθμός δοκιμής ΣΜ1: Κάθε επαφή με τρόφιμα σε συνθήκες κατάψυξης και ψύξης
- Αριθμός δοκιμής ΣΜ3: Όλες οι συνθήκες επαφής με τρόφιμα που περιλαμβάνουν πλήρωση εν θερμώ και/ή θέρμανση μέχρι μια 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, χωρίς να ακολουθεί μακροχρόνια αποθήκευση σε θερμοκρασία δωματίου ή υπό ψύξη

Επισυνάπτεται φωτογραφία του δείγματος.

**Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός : 2120015**



Για την  
Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ  
Γενικός Διευθυντής