

**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΩΝ ΑΤΡ

ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 9 Τ.Κ.15780 ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ -ΑΘΗΝΑ

ΤΗΛ.+(210) 772 3742 FAX (+210) 772 3676

ΑΤΡ TESTING LABORATORY-9 HEROON POLYTECHNIU STR. GR-15780 NTUA ZOGRAFOU ATHENS

**ΕΚΘΕΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ / TEST REPORT No. ΙΚ.19.0014****Εργαστήριο / Laboratory:** ΕΜΠ-Εργαστήριο Ελέγχων κατά ΑΤΡ/NTU of Athens ATP Testing Laboratory**Διεύθυνση / Address:** Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780 Αθήνα Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου / 9 Heroon Polytechniou Str. GR-15780 NTUA Zografou Athens**Δοκίμιο / specimen:** Ισοθερμικό κιβώτιο σειράς Senso διαστάσ.(mm) 442x438x324 εξωτ., 350x350x160 εσωτ., εξωτ.όγκου 62.70 lt, καθαρού όγκου φόρτωσης 19.60 lt  
Isothermal container Ambient IQ of outside dimensions (mm) 442x438x324 and inside 350x350x160, ext.volume 62.70 lt, net load volume 19.60 lt**Κωδικός / code:** Senso 20 lt**Εντολοδότης / Submitted by:** Β. & Κ. Κούκκος ΑΕΒΕ, 1ο χλμ Ε.Ο.Σχηματαρίου-Χαλκίδας, 32009 Σχηματάρι Βοιωτίας  
B. & K. Koukkos SA, 1st km N.R.Schimatari-Halkida, 32009 Schimatari Voiotias**Αντικείμενο εντολής / Scope of the order:** Δοκιμή Ισοθερμικών Κιβωτίων σύμφωνα με την μέθοδο AFNOR NF S99-700:2007 βάσει Πίνακα F.1 N° ST-48-a TEMPERATURE PROFILE / Measurement of Isothermal Containers according to AFNOR NF S99-700:2007 according to Table F.1 N° ST-48-a TEMPERATURE PROFILE**Μέθοδος μέτρησης / test method:** AFNOR NF S99-700:2007 Ισοθερμικά και Ψυκτικά δοχεία για προϊόντα υγείας - Μέθοδος προϊόντων θερμικής απόδοσης / Isothermal and cooling boxes for health products - thermal performance qualification method**Ολική αβεβαιότητα θερμομέτρων μικρότερη από 0,5 Κ για το διάστημα -30°C έως +50°C**  
/ total uncertainty of temperature recorders less than: / range - 30° C till +50° CΤο Εργαστήριο Ελέγχων ΑΤΡ είναι διαπιστευμένο κατά ISO 17025 και όλα τα χρησιμοποιούμενα θερμομέτρα είναι διακριβωμένα.  
/ ATP Laboratory is certified according to ISO 17025, all used thermometers are calibrated.

Χρησιμοποιούμενα Θερμόμετρα/ Working Standards:	Σειριακοί αριθμοί/ Serial numbers :	Αριθμός πιστοποιητικού διακρίβωσης/ Certificate of calibration:	Ημερ. διακρίβωσης/ Date of calibration:	Ημερ. επόμενης διακρίβωσης/ Date of next calibration:
Keytag Logger	T141	CAL 201903T141	03.2019	03.2020
Keytag Logger	T144	CAL 201903T144	03.2019	03.2020

Η δοκιμή έγινε με πλήρες φορτίο (ληξιπρόθεσμα προϊόντα ) και πραγματοποιήθηκε με συνεχή καταγραφή της θερμοκρασίας στο εσωτερικό και εξωτερικό του χώρου πλήρωσης σε συνολικά 2 σημεία ανά 5 min / The test was performed with a full load (outdated products) and with continual temperature recording every 5 mins at 2 points inside and outside the isothermal container

**Προετοιμασία Ισοθερμικού Κιβωτίου Senso 20 lt προς Δοκιμή / Preparation of Isothermal box Senso 20 lt or testing**

Περιγραφή/Description	Τύπος/Type	Γρμ/gr	Τμχ/No	Προετοιμασία / Preparation
Παγοκύστη Plastica χρώματος μπλε, πλαστικό περίβλημα / Cool pack Plastica blue colour, plastic casing	Plastica	350	8	-20°C για 48h, αναμονή 30 λεπτά σε θερμοκρασία δωματίου πριν την χρήση κατά δήλωση της εταιρείας Β. & Κ. Κούκκος ΑΕΒΕ / -20°C for 48h, 30 min stay at room temperature before use according to B.& K. Koukkos SA company statement