

Σωστή μέτρηση της θερμοκρασίας τροφίμων με υπέρυθρα θερμόμετρα.



1 Απόσταση από το αντικείμενο μέτρησης

Όσο πιο κοντά, τόσο το καλύτερο. Αυτό εξασφαλίζει ότι μετράται μόνο το αντικείμενο μέτρησης και όχι το περιβάλλον του. Ένα θερμόμετρο IR, παρεμπιπτόντως, μετράει σε σχήμα κώνου, όχι πάνω σε μια επιφάνεια.

2 Εμφάνιση σημείου μέτρησης

Με την αυξανόμενη απόσταση μεταξύ του οργάνου μέτρησης και του αντικειμένου μέτρησης αυξάνεται η διάμετρος της μετρούμενης περιοχής (σημείο μέτρησης). Βεβαιωθείτε ότι το αντικείμενο μέτρησης είναι μεγαλύτερο από το σημείο μέτρησης. Όσο μικρότερο είναι το αντικείμενο μέτρησης, τόσο πιο κοντά στο αντικείμενο πρέπει να πάτε.

Η απόσταση 1 έως 2 cm είναι ιδανική.

3 Χρόνος εγκλιματισμού

Αφήστε το όργανο μέτρησης **να προσαρμοστεί στις συνθήκες του περιβάλλοντος**: Αποθηκεύστε ένα θερμόμετρο IR όπου χρησιμοποιείται ή περιμένετε έως ότου η θερμοκρασία του οργάνου μέτρησης εγκλιματιστεί σε αυτήν της θέσης μέτρησης.

4 Υπέρυθρη = Μέτρηση επιφάνειας

Σε μέτρηση χωρίς επαφή με υπέρυθρες, καταγράφεται μόνο η θερμοκρασία επιφάνειας, π.χ. στην περίπτωση κουτιών, μετράται μόνο η θερμοκρασία της επιφάνειας του κουτιού! Το χαρτόνι είναι ένας κακός αγωγός θερμότητας, οπότε αν είναι δυνατόν ανοίξτε το κιβώτιο και μετρήστε απευθείας στο προϊόν. **Σε περίπτωση κρίσιμων τιμών, επαληθεύστε πάντα με ένα θερμόμετρο επαφής!**

5 Οπτικοί παράγοντες διάθλασης

Τα συσκευασμένα τρόφιμα πρέπει πάντα να μετρούνται όταν το **προϊόν και η συσκευασία βρίσκονται σε άμεση επαφή**. Η μέτρηση σε κενό αέρα μπορεί να παραποιήσει το αποτέλεσμα. Επίσης, βεβαιωθείτε πάντα ότι η επιφάνεια είναι καθαρή, ώστε να μην επηρεάζουν τη μέτρηση ούτε τα σωματίδια σκόνης και βρωμιάς ούτε ο πάγος. Προσέξτε επίσης ότι ο φακός να μην είναι θολός ή βρώμικος - και αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ψευδή αποτελέσματα μέτρησης.



Παραδείγματα μέγιστων θερμοκρασιών σε τρόφιμα.

Τρόφιμο	Μέγιστη θερμοκρασία*
Τρόφιμα ταχείας κατάψυξης	-18 °C
Κιμάς	+2 °C
Νωπό ψάρι (σε πάγο)	+2 °C
Νωπά πουλερικά	+4 °C
Επεξεργασμένα ψάρια (μαριναρισμένα, καπνιστά)	+7 °C
Άλλα εξαιρετικά ευαίσθητα τρόφιμα, για παράδειγμα: ψημένα προϊόντα με ελαφρώς ψημένες γεμίσεις ή στρώσεις, φρεσκοκομμένες σαλάτες και σαλάτες delicatessen	+7 °C
Παστεριωμένο γάλα	+8 °C
Βούτυρο, τυρί κρέμα, μαλακό τυρί	+10 °C

* σύμφωνα με DIN 10508