



معايير سلامة المواد الغذائية - موازين الحرارة وإستعمالها مع الأطعمة التي يُحتمل لها أن تُسبب المخاطر

الفصل ٣ (أستراليا فقط)، لائحة معايير المواد الغذائية في أستراليا ونيوزيلندا

ملاحظة: إن المعايير الجديدة لا تنطبق على نيوزيلندا. فمقتضيات معاهدة المعايير الغذائية بين أستراليا ونيوزيلندا لا تشمل معايير نظافة الأغذية.

مَنْ يحتاج لإستعمال ميزان للحرارة؟

إذا كانت مصلحتك لبيع الأطعمة تقوم بتخزين، نقل، تحضير، طهي أو بيع الأطعمة التي يُحتمل لها أن تُسبب المخاطر، يترتب عليك إستعمال ميزان للحرارة كي تتمكن من قياس حرارة هذه الأطعمة. تشمل الأطعمة التي يُحتمل لها أن تُسبب المخاطر على اللحوم، السمك، منتجات الألبان والبيض. وتشمل أيضاً الأرز والباستا المطبوخة.

يجب عليك الإحتفاظ بميزان للحرارة في موقع مصلحتك. وإذا كان لديك عدة أماكن تتعلق بالمصلحة فستحتاج إلى ميزان حرارة في كل موقع.

لماذا أحتاج إلى ميزان للحرارة؟

يُتيح لك ميزان الحرارة أن تتفقد الأطعمة التي يُحتمل لها أن تُسبب المخاطر للتأكد من أنها طُهيت بشكل جيد وأنها تُحفظ وفق الحرارة الصحيحة في براد أو واجهة للعرض وعلى أنها خضعت للتبريد وإعادة التسخين وفق متطلبات السلامة. كما وأن ميزان الحرارة سيُتيح لك أن تتفقد ما إذا كانت الأطعمة التي يُحتمل لها أن تُسبب المخاطر قد حُفّضت حسب الحرارة الصحيحة حين وصولها إليك في محلّك. إن هذه واحدة من متطلبات المعايير وتُشرح بتفاصيل أكثر في صفحة الوقائع بعنوان «معايير سلامة المواد الغذائية - إستلام الأغذية بسلامة Food Safety Standards - Receiving food safely».

وتتطلب منك المعايير أن تحفظ الأطعمة التي يُحتمل لها أن تُسبب المخاطر إما وفق حرارة ٥ درجات مئوية أو أدنى أو وفق ٦٠ درجة مئوية أو أعلى حين تقوم بتخزينها أو عرضها أو نقلها إلا إذا كانت لديك أنظمة بديلة تكفل سلامة الأغذية. وتطبق أيضاً متطلبات الحرارة الأخرى بشأن تبريد وإعادة تسخين وتبريد الأطعمة المطبوخة التي يُحتمل لها أن تُسبب المخاطر. راجع صفحة الوقائع بعنوان «معايير سلامة المواد الغذائية - متطلبات التحكم بالحرارة Food Safety Standards - Temperature control requirements» للإطلاع على مزيد من المعلومات حول متطلبات التحكم بالحرارة المُدرجة في المعايير.

ما نوع ميزان الحرارة الذي أحتاج إليه؟

تحتاج إلى ميزان حرارة يصلح للإدخال في الأطعمة مما يعني أن يكون مزوداً بمسبار (بشكل سيخ معدني). يجب أن يكون الميزان دقيقاً إلى ما لا يتعدى زائد أو أقل من درجة مئوية واحدة. مما يعني إنه إذا بين الميزان أن درجة الحرارة ٥ درجات مئوية، فإن الدرجة الفعلية ستكون ما بين ٤ إلى ٦ درجات مئوية.

يوجد عندي ميزان للحرارة! ترى، هل يلبي هذا الميزان المتطلبات؟

إذا كان لديك ميزان حرارة مجهز بمسبار قد يكون ذلك كافياً شرط أن يتمكن من قياس الحرارة بما لا يبعد عن درجة مئوية واحدة عن الحرارة الفعلية. يجب أن تكون دقة الميزان مُشار إليها في الوثائق التي رافقت هذا الميزان. وإن لم تكن بحوزتك أي وثائق فيتوجب عليك الإتصال بشركة تصنيع ميزان الحرارة التي زودتك به وأن تسألها عن مدى دقته.

أن التجهيزات والمعدات التي تُستعمل لتخزين وعرض الأطعمة كغرف التبريد ووحدات العرض المعروفة باسم باين ماري «bain-marie» ووحدات عرض السندويش تكون مجهزة عادة بميزان حرارة مربوط بالجهاز. ويقاس الميزان الحرارة التشغيلية لهذا الجهاز تحديداً. ورغم أن هذه الموازين مفيدة، إلا أنها لا تقيس الحرارة الفعلية للأطعمة ويتوجب عليك شراء ميزان حرارة منفصل لفحص الحرارة الفعلية للأطعمة.

وتستعمل بعض المصالح التي تتناول وتعالج الأطعمة ميزان حرارة يعتمد أشعة دون الحمراء (شبيه في الشكل لجهاز البوليس لقياس السرعة). هذا الميزان لا يتم إدخاله في الطبق بل يُوجّه نحو الأطعمة لقياس حرارتها. إن هذا الميزان مفيد جداً للفحص السريع لحرارة الأطعمة إلا إنه ليس دقيق بما فيه الكفاية لمواكبة متطلبات المعايير حيث أن الحرارة السطحية للأطعمة قد تختلف عن حرارة المضمون. لذا، إن كان لديك ميزان حرارة يعمل بالأشعة دون الحمراء، سيتوجب عليك شراء ميزان حرارة بمسبار دقيق إلى ما لا يختلف عن زائد أو ناقص درجة واحدة أو شراء قطعة مسبار تُعلق على ميزان الأشعة دون الحمراء.

أين يمكنني شراء ميزان حرارة وكم هي كلفته؟

إن الشركات التي تُعنى بتزويد أجهزة الفحص الإلكترونية أو تجهيزات تقديم المواد الغذائية تباع أيضاً موازين لقياس الحرارة. إن بعض هذه

الشركات مُدرجة تحت عنوان "Thermometers" أو "Catering suppliers" في الصفحات الصفراء من دليل الهاتف (yellow pages) في المدن الرئيسية الكبرى. وتقوم هذه الشركات أيضًا بتسويق معداتها في المعارض التجارية وما شابه وتعلن عنها في المجالات المتخصصة بتقديم الأطعمة.

ويمكن عمومًا شراء ميزان حرارة بمسبار دقيق إلى مستوى لا يزيد أو ينقص عن درجة مئوية واحدة لقاء ٤٠ أو ٥٠ دولارًا. وإن لم تتمكن من العثور على محل لتزويدك بميزان حرارة غذائي في منطقتك، إتصل بالبلدية المحلية أو بهيئة الصحة في الولاية أو المقاطعة حيث أنت من أجل الحصول على إستشارة.

كيف أستعمل ميزان الحرارة لقياس حرارة الأغذية؟

قد تجد بعض التعليمات التالية مفيدة حين إستعمالك ميزان الحرارة:

- إحرص على أن يكون ميزان الحرارة نظيفًا وجافًا؛
- أدخل المسبار في الطعام وانتظر لحين إستقرار قراءة الحرارة قبل أخذ هذه القراءة؛
- قم بقياس مواضع مختلفة من الأطعمة حيث أن الحرارة قد لا تكون متشابهة، مثلاً إذا كان الطعام يخضع للتبريد في براد قد يكون أعلى الطبق أبرد من قلبه؛
- عليك تنظيف وتعقيم ميزان الحرارة بعد قياس حرارة طبق ما وقبيل قياس حرارة طبق أو طعام آخر؛
- إذا كنت تستعمل ميزان الحرارة لقياس طعام ساخن وآخر بارد، إنتظر لحين عودة حرارة الميزان إلى حرارة الغرفة بين قياس وآخر؛
- عليك قياس حرارة أطعمة مختلفة في براد أو واجهة حيث أنه ستكون هناك مواقع أكثر برودة أو سخونة في البراد أو واجهة العرض؛
- عليك قياس حرارة الأطعمة الموضبة المتلجة عبر وضع طول الميزان بين علبتين - وستكون الحرارة تقريبية لكن العلبه الموضبة تبقى كما هي.

كيف لي تنظيف وتعقيم ميزان الحرارة؟

بما أن المسبار هو الجزء الذي يتم إدخاله في الأطعمة، فيجب تنظيف وتعقيم المسبار قبل إستعماله لقياس حرارة طعام آخر مختلف. وإن لم تتم عملية تنظيف وتعقيم المسبار فقد يؤدي ذلك إلى إنتقال بكتيريا التسمم الغذائي من طعام إلى آخر. إن هذا بالغ الأهمية على وجه الخصوص حين إستعمال ميزان الحرارة لقياس حرارة مواد غذائية نيئة ومن ثم أخرى مطبوخة، شريحة همبرجر نيئة ومن ثم شريحة همبرجر مطبوخة.

يمكن تنظيف وتعقيم مسبار ميزان الحرارة عبر إستعمال الخطوات التالية:

- غسل المسبار بماء فاتر ومادة تنظيف سائلة؛
- تعقيم المسبار بطريقة ملائمة للميزان (غالبًا ما تستعمل قطنه كحولية)؛
- تشطيف المادة المعقمة إذا دعت الضرورة (راجع التعليمات المدرجة على المعقمة)؛ و
- الإتاحة للمسبار أن ينشف في الهواء أو تنشيفه بشكل جيد عبر إستعمال منديل ورقي يمكن التخلص منه.

هل أحتاج لإجراء صيانة على ميزان الحرارة؟

ستحتاج لإجراء الصيانة على الميزان كي يبقى في حالة عمل جيدة. مما يعني إنه يترتب عليك إستبدال البطاريات التالفة وتصلح أو إستبدال ميزان الحرارة إذا تلف أو عطب.

وستحتاج أيضًا للحفاظ على دقة ميزان الحرارة وهذا ما يفرض عليك الحرص على توليفه بشكل صحيح بانتظام. ويمكنك إجراء ذلك عبر إتباع التعليمات التي تأتي مع ميزان الحرارة أو عبر الطلب من المتجر الذي إشتريته منه أن يزودك بالإرشادات حول متى يتعين توليفه وكيفية القيام بذلك ومن يجب أن يقوم بذلك.

أتريد الحصول على مزيد من المعلومات؟

تتوافر نسخ عن المعايير والأدلة وصفحات الوقائع الأخرى من موقع ANZFA على الإنترنت. ومع إدراج المعايير وإعتمادها في كل ولاية ومقاطعة، يمكن للمصالح التجارية الحصول على النصائح والإرشادات من موظفي الصحة البيئية في البلديات المحلية أو من دوائر الصحة أو الخدمات الصحية أو شعب الصحة العامة في الولاية أو المقاطعة.

ندرج بيانات عن نقاط الإتصال بالنسبة لدوائر الصحة والمجالس البلدية في الولايات والمقاطعات ضمن صفحة وقائع منفصلة بعنوان «معايير سلامة المواد الغذائية - مصادر المعلومات والإرشادات Food Safety Standards - Sources of Information & Advice».

Australia New Zealand Food Authority
P O Box 7186
Canberra MC ACT 2610
Tel: 02 6271 2222 Fax: 02 6271 2278

Australia New Zealand Food Authority
P O Box 10559
Wellington NZ 6036
Tel: 04 473 9942 Fax: 04 473 9855

Website: www.anzfa.gov.au
Email: advice@anzfa.gov.au
Advice Line: 1300 652 166

Website: www.anzfa.govt.nz
Email: nz.reception@anzfa.gov.au
Advice Line: 0800 441 571