



**GIÚP BẠN ĐẠT ĐƯỢC
CÁC GIẢI PHÁP GIÁM SÁT NHIỆT ĐỘ
CHO KẾ HOẠCH HACCP CỦA BẠN**

Chuyên thiết kế & sản xuất các thiết bị đo nhiệt độ phục vụ ăn uống



GIẢI PHÁP GIÁM SÁT NHIỆT ĐỘ CHO KẾ HOẠCH HACCP CỦA BẠN

Tất cả các doanh nghiệp thực phẩm được yêu cầu đánh giá các mối nguy thực phẩm trong hoạt động của họ để xác định các bước quan trọng đối với an toàn thực phẩm, tức là nấu thực phẩm để tiêu diệt vi khuẩn. Kiểm soát nhiệt độ của thực phẩm là cực kỳ quan trọng trong việc đảm bảo thực phẩm được an toàn để ăn và bạn phải đảm bảo rằng thực phẩm luôn được bảo quản, nấu chín, làm mát, làm lạnh hoặc hâm nóng đúng cách để giảm thiểu rủi ro về mức độ vi khuẩn có hại trong thực phẩm mà bạn bán hoặc phục vụ.

Khi xây dựng kế hoạch HACCP, bạn cần đảm bảo rằng bạn ghi lại tất cả các giai đoạn chính của quy trình, từ giao hàng đến bảo quản thực phẩm đến nấu và hâm nóng thực phẩm. Sử dụng đầu dò nhiệt độ là phương pháp an toàn nhất để mang lại sự yên tâm này và cuối cùng sẽ giảm thiểu rủi ro, tiết kiệm thời gian và đảm bảo các tiêu chuẩn chất lượng luôn được đáp ứng.

Trong hướng dẫn này, chúng tôi hy vọng sẽ giúp bạn chọn đúng loại giải pháp theo dõi nhiệt độ cho từng giai đoạn chính của quy trình được liệt kê bên dưới:



Thermapen® ONE - blue (235-457)

Thermapen One là nhiệt kế nhà bếp tối ưu. Nhanh chóng, chính xác và dễ sử dụng, được cung cấp chứng nhận hiệu chuẩn của nhà sản xuất.



KIỂM SOÁT NHIỆT ĐỘ THỰC PHẨM CỦA BẠN LÀ CỰC KỲ QUAN TRỌNG TRONG VIỆC ĐẢM BẢO THỰC PHẨM CỦA BẠN AN TOÀN ĐỂ ĂN.

ThermaData® Lite - yellow (293-020)

Nhiệt kế tự ghi ThermaData Lite có thiết kế khép kín hiệu quả về chi phí. Nằm trong vỏ polyetylen chống nước và kết hợp hai đèn LED báo trạng thái.



VẬN CHUYỂN



BẢO QUẢN



CHUẨN BỊ THỰC PHẨM



PHỤC VỤ THỰC PHẨM



HIỆU CHUẨN

VẬN CHUYỂN



Điểm mà tại đó bất kỳ hoạt động dịch vụ thực phẩm nào nhận hàng hoá vào nhà bếp hoặc phòng lưu trữ đều thể hiện mối nguy hiểm tiềm ẩn có thể xâm nhập vào chuỗi cung ứng thực phẩm. Do đó, điều quan trọng là nhiệt độ của hàng hoá phải được đo và ghi lại để loại bỏ những rủi ro này và đảm bảo sản phẩm được tươi khi nhận. Khi giá trị nhiệt độ đã được ghi nhận, hàng hoá có thể được chấp nhận hoặc từ chối một cách thích hợp.

Đầu dò giữa các gói được sử dụng kết hợp với nhiệt kế tuân thủ tiêu chuẩn HACCP lý tưởng để thực hiện các phép đo nhiệt độ giữa bao bì hoặc hộp sản phẩm. Và nhiệt kế hồng ngoại thiết kế để đo nhiệt độ bề mặt. Đối với các ứng dụng đo tâm sản phẩm, cần có đầu dò kim loại thâm nhập vào tâm.



RayTemp® 2 Plus (228-120)

RayTemp 2 Plus dùng để đo nhiệt độ bề mặt sản phẩm. Phù hợp với nhiều ứng dụng trong thực phẩm.



Therma 20 (226-040)

Đầu dò giữa gói (170-090)

Đầu dò này được thiết kế đặc biệt để đo nhiệt độ giữa các gói và hộp sản phẩm. Thời gian phản hồi của đầu dò dưới 3 giây.

MỘT KHI GIÁ TRỊ NHIỆT ĐỘ ĐƯỢC GHI NHẬN, HÀNG HOÁ CÓ THỂ CHẤP NHẬN HOẶC TỪ CHỐI MỘT CÁCH PHÙ HỢP.

BẢO QUẢN

Nếu môi trường bảo quản ở nhiệt độ không an toàn, vi khuẩn có hại có thể nhanh chóng phát triển trong thực phẩm. Điều này đặt ra một rủi ro nghiêm trọng đối với sức khỏe của người tiêu dùng. Do đó, nếu không kiểm tra và duy trì nhiệt độ tủ lạnh, tủ đông hoặc kho lưu trữ có thể dễ dàng dẫn đến những hậu quả tiêu cực.

Luật yêu cầu các cơ sở kinh doanh thực phẩm phải giữ lạnh thực phẩm ở 8°C hoặc thấp hơn. Cơ quan Tiêu chuẩn Thực phẩm khuyên bạn nên giữ nhiệt độ ở mức 5°C hoặc thấp hơn. Vì vậy hãy để thực phẩm của bạn nằm trong ngưỡng 8°C hoặc thấp hơn. Hãy đảm bảo rằng vị trí của tủ lạnh vẫn ở nhiệt độ chấp nhận được. Đối với nhiệt độ tủ đông, nhiệt độ tốt nhất là -18°C hoặc thấp hơn. Để đảm bảo thiết bị của bạn hoạt động bình thường, bạn nên kiểm tra nhiệt độ của tủ lạnh, tủ đông và tủ trưng bày ướp lạnh ít nhất một lần mỗi ngày.

Khi trưng bày thực phẩm nguội (ví dụ: trong tiệc tự chọn), bạn nên sử dụng thiết bị trưng bày được làm lạnh phù hợp để giữ ở nhiệt độ 8°C hoặc thấp hơn. Bạn có thể trưng bày thực phẩm ngoài kho lạnh trong tối đa 4 giờ, nhưng điều này chỉ có thể được thực hiện một lần. Thực phẩm đã được trưng bày ngoài kho lạnh trong vòng chưa đầy bốn giờ có thể được đưa trở lại tủ lạnh và giữ ở nhiệt độ 8°C hoặc thấp hơn cho đến khi sử dụng. Nếu nó đã vượt hơn bốn giờ nó phải bị vứt bỏ. Một số loại thực phẩm có thể yêu cầu bảo quản ở nhiệt độ từ 8°C trở xuống để giữ chúng an toàn, vì vậy hãy luôn tuân theo hướng dẫn bảo quản của nhà sản xuất. Giảm thiểu thời gian giữ thực phẩm ướp lạnh ở nhiệt độ phòng trong quá trình chuẩn bị.



ThermaGuard 101 (226-511)

ThermaGuard 102 (226-512)

Nhiệt kế ThermaGuard để theo dõi nhiệt độ tủ lạnh/tủ đông với độ chính xác cao.



ThermaData® WiFi Data Logger (nhiều model lựa chọn)

Nhiệt kế tự ghi kết nối Wi-Fi ThermaData sử dụng công nghệ không dây Wi-Fi mới nhất. Là một hệ thống giám sát nhiệt độ chạy bằng pin, tiết kiệm chi phí, ghi lại nhiệt độ của các thiết bị từ xa.

Để kiểm tra thiết bị làm lạnh có hoạt động hiệu quả hay không, bạn có thể sử dụng đầu dò nhiệt độ để kiểm tra xem thực phẩm có được giữ ở nhiệt độ an toàn hay không. Khi bạn đã nấu chín thức ăn, hay sử dụng đầu dò nhiệt độ để kiểm tra nhiệt độ "lõi". Kiểm tra lại nhiệt độ theo định kỳ để biết tốc độ làm lạnh của thực phẩm. Hãy nhớ sử dụng đầu dò sạch mỗi khi bạn kiểm tra thực phẩm.

Bạn có thể sử dụng nhiệt kế điện tử, nhiệt kế cơ để kiểm tra xem tủ lạnh/ tủ đông của bạn đang giữ ở nhiệt độ an toàn hay không.

CHUẨN BỊ THỰC PHẨM

Điều cần thiết là nấu thức ăn đúng cách để tiêu diệt bất kỳ vi khuẩn có hại nào. Nếu nó không được nấu đúng cách, nó có thể không an toàn cho khách hàng của bạn khi ăn.

Sử dụng đầu dò nhiệt độ sạch để kiểm tra xem các món ăn đã được nấu chín hoặc hâm nóng đúng cách chưa. Ví dụ về kết hợp thời gian/nhiệt độ an toàn để nấu bao gồm: 80°C trong ít nhất 6 giây, 75°C trong ít nhất 30 giây, 70°C trong ít nhất 2 phút, 65°C trong ít nhất 10 phút và 60°C trong ít nhất 45 phút.



Thermapen® ONE - white (235-417)

Đạt nhiệt độ chỉ trong 1 GIÂY! Chống nước theo tiêu chuẩn IP67 và bao gồm công nghệ Biomaster làm giảm sự phát triển của vi khuẩn.



Thermapen® Blue (179-607)

Đạt nhiệt độ chỉ trong 3 GIÂY và truyền dữ liệu một cách an toàn đến thiết bị thông minh của bạn. ID được mã hoá màu cho các ứng dụng khác nhau.



Therma 20 (226-040)

Đầu dò thâm nhập (174-166)

Đảm bảo độ chính xác cho tuổi thọ của nhiệt kế, được thiết kế đặc biệt sử dụng trong ngành công nghiệp ăn uống tuân thủ quy trình an toàn và sức khỏe của HACCP.

SỬ DỤNG ĐẦU DÒ NHIỆT ĐỘ SẠCH ĐỂ KIỂM TRA CÁC MÓN THỰC PHẨM ĐƯỢC NẤU HOẶC HÂM NÓNG ĐÚNG CÁCH

PHỤC VỤ THỰC PHẨM

Điều rất quan trọng là hâm nóng thức ăn đúng cách để tiêu diệt vi khuẩn có hại có thể đã phát triển kể từ khi thức ăn được nấu chín. Hãy nhớ rằng, hâm nóng có nghĩa là nấu lại, không chỉ hâm nóng. Luôn hâm nóng kỹ thức ăn đến 75°C. Bạn chỉ nên hâm nóng một lần. Không đặt thức ăn vào chế độ giữ nóng mà không hâm nóng đến 75°C trước.

GIỮ NÓNG

Thực phẩm nóng phải được giữ ở nhiệt độ từ 63°C trở lên bằng cách sử dụng thiết bị giữ nóng phù hợp để giữ thực phẩm ở nhiệt độ này. Nếu không thể, bạn có thể lấy thức ăn ra khỏi đồ giữ nóng để trưng bày trong tối đa hai giờ, nhưng bạn chỉ có thể làm điều này một lần. Thực phẩm không được sử dụng trong vòng hai giờ, nên hâm nóng lại cho đến khi đạt 75°C và đặt trở lại chế độ giữ nóng hoặc làm lạnh xuống nhiệt độ 8°C hoặc thấp hơn càng nhanh càng tốt. Nếu nó đã ở ngoài hơn hai giờ, hãy vứt nó đi. Hãy nhớ giữ thực phẩm ở nhiệt độ an toàn cho đến khi sử dụng. Sử dụng đầu dò nhiệt độ sạch để chứng minh phương pháp của bạn giữ thực phẩm ở nhiệt độ an toàn từ 63°C trở lên.



Therma 20 (226-040)
Đầu dò thâm nhập (174-166)

Đảm bảo độ chính xác cho tuổi thọ của nhiệt kế, được thiết kế đặc biệt sử dụng trong ngành công nghiệp ăn uống tuân thủ quy trình an toàn và sức khỏe của HACCP.



Thermanen® ONE - Red (235-447)

Nhiệt kế Thermanen One là nhiệt kế thực phẩm bán chạy số 1 tại Vương Quốc Anh. Đo nhiệt độ trong phạm vi từ -49.9 đến 299.9°C.



Thermanen® Blue (179-607)

ID được mã hoá màu cho các ứng dụng khác nhau.

Một trong những nguyên nhân phổ biến nhất gây ngộ độc thực phẩm là nhiễm chéo. ETI có các dụng cụ và phụ kiện được mã hóa màu khác nhau để giúp bạn kiểm soát nhiễm chéo cũng như khăn lau đầu dò chống vi khuẩn.

HIỆU CHUẨN/ XÁC NHẬN

Nhiệt độ là một phép đo quan trọng để đảm bảo an toàn và chất lượng của nhiều sản phẩm. Cho dù theo dõi nhiệt độ khi giao hàng, bảo quản, nấu hay hâm nóng lại, việc hiệu chuẩn nhiệt kế là điều cần thiết. Tầm quan trọng của hiệu chuẩn nhiệt kế không chỉ là vấn đề an toàn thực phẩm mà còn là vấn đề kinh tế vì độ chính xác của nhiệt kế có thể ảnh hưởng đến cả chất lượng và năng suất.



Comparator (814-132)

Bộ so sánh cung cấp một cách thực hành tốt nhất để kiểm tra nhiệt độ của nhiệt kế hồng ngoại khi được sử dụng cùng với nhiệt kế tham chiếu.

Reference Thermometer (222-055)

Nhiệt kế tham chiếu sử dụng đầu dò PT100 có độ chính xác cao được cung cấp kèm theo Giấy chứng nhận hiệu chuẩn UKAS 5 điểm.



KIỂM TRA THÊM

Kiểm tra hoạt động của đầu dò nhiệt độ thông qua kiểm tra nước sôi/bể nước đá – trong phạm vi 1°C của 100°C và 0°C



Ice Bag Mug (899-988)

Cốc làm đá được in hướng dẫn từng bước để tạo ra bể nước đá hoàn hảo, giúp việc hiệu chuẩn nhiệt kế của bạn thực sự đơn giản và là cách dễ nhất để kiểm tra độ chính xác của bất kỳ nhiệt kế nào.

CHĂM SÓC NHIỆT KẾ VÀ ĐẦU DÒ CỦA BẠN

Điều rất quan trọng là giữ cho đầu dò của bạn sạch sẽ, nếu không nó có thể lây lan bụi bẩn và vi khuẩn có hại sang thực phẩm mà bạn đang kiểm tra. Sau khi đưa đầu dò nhiệt độ vào thực phẩm, hãy làm sạch nó bằng khăn lau đầu dò kháng khuẩn. Bạn cần chăm sóc đầu dò của mình để tránh làm hỏng đầu dò và giúp đầu dò hoạt động bình thường. Không để đầu dò kỹ thuật số bên trong tủ lạnh hoặc tủ đá hoặc trên các bề mặt nóng. Khi bạn không sử dụng, hãy bảo quản nó một cách an toàn, tránh xa nhiệt độ khắc nghiệt và chất lỏng. Giữ đầu dò trong hộp của nó, nếu có. Tránh va đập hoặc làm rơi đầu dò của bạn. Nếu pin yếu, hãy thay pin ngay lập tức.

07 NGUYÊN TẮC HACCP:

1. **Tiến hành phân tích mối nguy** - Xác định các mối nguy tiềm ẩn và chúng có thể xảy ra ở đâu/như thế nào. Các mối nguy có thể hiện diện trong toàn bộ chuỗi cung ứng. Các sản phẩm động vật sống như thịt, trứng, cá và động vật có vỏ, và đặc biệt là gia cầm, có thể mang mầm bệnh sẽ phát triển trong phạm vi nhiệt độ nhất định. Bề mặt và thiết bị trong cửa hàng và nhà kho có thể là điểm tiếp xúc với ô nhiễm.
2. **Xác định các điểm kiểm soát tới hạn** - Điểm kiểm soát tới hạn (CCP) là điểm mà tại đó có thể áp dụng biện pháp kiểm soát để ngăn ngừa hoặc giảm nguy cơ xuống mức có thể chấp nhận được. Những điểm này là gì và hành động nào nên được thực hiện?
3. **Thiết lập các giới hạn tới hạn** - Giới hạn tới hạn (CL) là giá trị tối đa và/hoặc tối thiểu mà một thông số sinh học, hóa học hoặc vật lý phải được kiểm soát tại CCP. Đây thường là một biện pháp như thời gian, nhiệt độ, hoạt độ nước, độ pH hoặc trọng lượng. Nó nên dựa trên tài liệu khoa học và/hoặc các tiêu chuẩn quy định.
4. **Giám sát và kiểm soát các điểm tới hạn** - Như với từng yếu tố của tiêu chuẩn thực phẩm, các nguyên tắc HACCP quay trở lại việc giám sát. Phải tiến hành kiểm tra thường xuyên, chính xác và đáng tin cậy. Nếu không thể giám sát hoặc đo lường thì đó không phải là CCP. Bạn không thể theo dõi bằng cách đặt tay vào tủ lạnh hoặc nhìn vào thực phẩm để xem nó có ở nhiệt độ thích hợp hay không.
5. **Thiết lập hành động khắc phục** – Nếu vượt quá giới hạn tới hạn (CL), bạn phải có sẵn một quy trình để thực hiện hành động khắc phục, bao gồm việc xác định vấn đề và nguyên nhân của nó, giải quyết rủi ro trước mắt,...
6. **Thiết lập các quy trình xác nhận/thẩm tra** - Kiểm tra xác nhận là bất kỳ hành động nào ngoài việc giám sát nhằm xác định hiệu lực của kế hoạch HACCP. Điều này có thể bao gồm kiểm toán, đánh giá và thử nghiệm sản phẩm.
7. **Lưu trữ hồ sơ & quy trình:** - Kiểm soát chất lượng dài hạn đòi hỏi phải lưu trữ hồ sơ chính xác. Hồ sơ có thể chứng minh rằng các thông số được lưu giữ trong CL và việc giám sát đó có hiệu quả trong thời gian dài.



British Manufacturer

ELECTRONIC TEMPERATURE INSTRUMENTS LTD

Worthing • West Sussex • BN14 8HQ

01903 202151 • sales@etiltd.com • thermometer.co.uk

eti

Distributors in Vietnam

HIEP PHAT EQUIPMENT CO., LTD

307 Pham Van Bach • 15 Ward • Tan Binh • Ho Chi Minh City

02862874765 • sales@thietbihiepphat.com • thermometer.com.vn

HPI
HIEP PHAT