



LA CALIBRACIÓN DE RUTINA DE TERMÓMETROS DE COMPOSTAJE MANTIENE LA PRECISIÓN DE LOS EQUIPOS

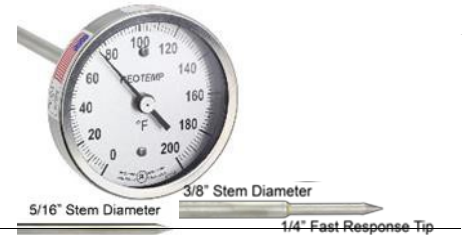


El propósito del compostaje en hileras para la mortalidad de restos de aves de corral relacionada con la influenza aviar de alta patogenicidad (IAAP) es la inactivación del virus de la influenza aviar. Las mediciones de temperatura de las pilas de compost son un indicador fundamental de la eficacia del proceso de compostaje para la inactivación del virus. El monitoreo de la temperatura es realizado por un experto en la materia (subject matter expert, SME) de compostaje, personal de monitoreo reglamentario, contratistas o el personal de la granja. El monitoreo y registro preciso diario de las

temperaturas es fundamental para demostrar que el proceso de compostaje cumple con los requisitos de tiempo y temperatura establecidos por el Servicio de Inspección Zoonosaria y Fitosanitaria (Animal and Plant Health Inspection Service, APHIS) del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (United States Department of Agriculture, USDA). Estos requisitos de tiempo y temperatura deben cumplirse como parte del proceso de liberación de la cuarentena en las instalaciones infectadas.

El proceso de calibración que se describe a continuación es adecuado para la mayoría de los termómetros de cuadrante para compost disponibles en el mercado. Los termómetros de compostaje que se usan comúnmente en respuesta ante la IAAP son termómetros de compostaje industriales bimetalicos de cuadrante de 36" o 48" de longitud (tales como el de vástago de 5/16" de gran resistencia, o el de vástago de 3/8" con punta de 1/4" de respuesta rápida y súper resistencia) fabricados por Reotemp.Instruments.

Termómetros de compostaje bimetalicos comunes de cuadrante para compost



SE DEBE CALIBRAR EL TERMÓMETRO ANTES DE USARLO POR PRIMERA VEZ Y AL MENOS SEMANALMENTE

También se debe realizar la calibración si ocurre cualquiera de las siguientes:

- ◆ Se deja caer sobre una superficie dura o es objeto de un impacto fuerte.
◆ Es sometido a fuerzas que producen una presión excesiva o doblan el vástago.
◆ Es sometido a una vibración prolongada.
◆ Se expone a temperaturas extremas fuera del rango del cuadrante.
◆ Se gira accidentalmente el tornillo de calibración en la parte posterior del cuadrante.

Seguridad: el vástago puntiagudo del termómetro es muy afilado. Tenga cuidado al manipular el termómetro y use la funda protectora cuando no esté en uso.



Nota: si se dobla el vástago del termómetro o se rompe o abre el cuadrante, se debe desechar el termómetro y buscar otro. Se recomienda que, si es posible, se compren los termómetros equipados con un "mango de sonda" o un "protector de sonda" para una manipulación más segura y para proteger el vástago y el cuadrante.



Mango de sonda



Protector de sonda

MATERIALES NECESARIOS PARA REALIZAR LA CALIBRACIÓN:

- ◆ Balde o cubo resistente
- ◆ Agua fría
- ◆ Hielo (triturado o en cubos pequeños)
- ◆ Destornillador de cabeza plana
- ◆ Registro de temperatura del compost o formulario de calibración
- ◆ Pluma o lápiz

INSTRUCCIONES de CALIBRACIÓN:

1. Prepare un baño de agua a una *temperatura conocida*, generalmente un baño de agua a 32 °F (0 °C). Ponga suficiente hielo en el balde para cubrir al menos una profundidad de 6", agregue suficiente agua para llenar los espacios entre los trozos de hielo. Deje reposar entre uno y varios minutos.
2. Agite (revuelva) el baño justo antes de la calibración y de vez en cuando durante la misma.
3. Sumerja la punta del termómetro *al menos 4" dentro del baño*, puesto que la parte sensible del termómetro son las últimas 2-3" del vástago. Asegúrese de que la punta no toque los lados ni el fondo del balde.
4. Deje el termómetro en el baño durante al menos un minuto.



5. Si el cuadrante no marca 32 °F, use el destornillador de cabeza plana para girar la pequeña cabeza ($1/4$ ") del tornillo hexagonal en la parte posterior de la carcasa del cuadrante del termómetro hasta que la aguja marque 32 °F. Gire el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar la temperatura o en sentido horario para disminuir la temperatura.



6. Cuando se complete el ajuste, revise de nuevo el termómetro en agua con hielo. Repita el ajuste si es necesario.
7. Cada vez que se calibre un termómetro se debe documentar que se realizó una calibración. Se puede registrar la información en el registro de temperatura del compost o en un formulario distinto de calibración. Incluya un identificador del equipo, fecha, temperatura de referencia (32 °F) y nombre de la persona que realiza la calibración.