

Indicadores de temperatura WarmMark®

Los indicadores de tiempo-temperatura WarmMark alertan a los usuarios de la exposición a condiciones de temperatura inaceptablemente altas y del tiempo acumulado por encima del umbral de temperatura. Sin ellos, una violación de la cadena de frío puede pasar desapercibida y comprometer la calidad del producto.

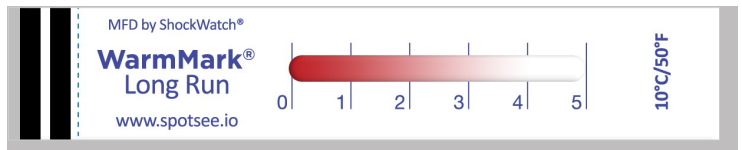
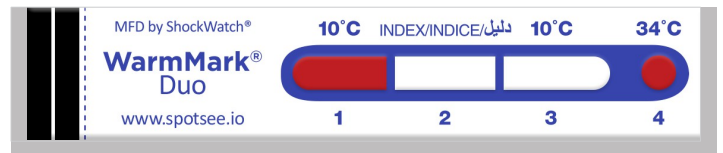
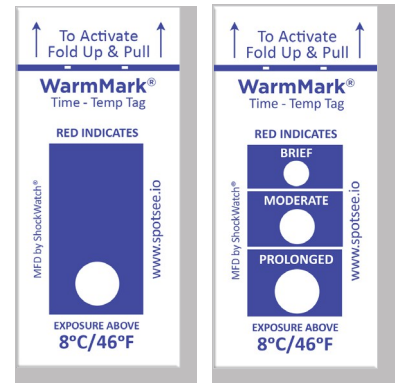
¿Está seguro de que una temperatura inaceptable durante el tránsito no ha comprometido la calidad y eficacia de su producto?

Los equipos de refrigeración no siempre son fiables. Las temperaturas pueden variar drásticamente durante el tránsito: remolque, centros de distribución, almacenamiento. Su producto puede sufrir retrasos inesperados en zonas con condiciones que no son las ideales.

Los indicadores de tiempo-temperatura WarmMark constituyen una herramienta rentable para controlar la temperatura de su envase. Son dispositivos de un solo uso que proporcionan pruebas precisas e irreversibles de una excursión de temperatura. Con la información que obtenga de estos indicadores, podrá tomar decisiones más inteligentes en toda su cadena de frío.

Beneficios

- Proporciona pruebas irreversibles de exposición a condiciones de temperatura inaceptables
- Proporciona una solución rentable para la supervisión del último kilómetro
- Facilita la toma de decisiones de aceptación o rechazo.
- Asiste en la verificación de la adecuación del embalaje de la cadena de frío
- Ayuda a cumplir las directrices reglamentarias
- Ahorra dinero y espacio, ya que los indicadores armables sobre el terreno no requieren embalaje ni almacenamiento especiales
- Disponible en configuraciones



Indicadores de temperatura WarmMark®

Especificaciones

Precisión de temperatura	± 1°C / ± 2°F
Condiciones de almacenamiento	Almacenar por debajo de la temperatura de respuesta y por debajo del 55% de humedad relativa para una conservación óptima.
Vida útil	2 años a partir de la fecha de venta

Temperatura disponible	Tiempos de espera*		
3 Indicadores de ventana	Breve	Moderado	Prolongado
-18°C / 0°F	1 hora	3 horas	12 horas
0°C / 32°F	2 horas	12 horas	48 horas
8°C / 46°F	2 horas	12 horas	48 horas
10°C / 50°F	2 horas	12 horas	48 horas
20°C / 68°F	2 horas	12 horas	48 horas
5°C / 41°F	30 minutos	2 horas	8 horas
25°C / 77°F	30 minutos	2 horas	8 horas
30°C / 86°F	30 minutos	2 horas	8 horas
37°C / 99°F	30 minutos	2 horas	8 horas

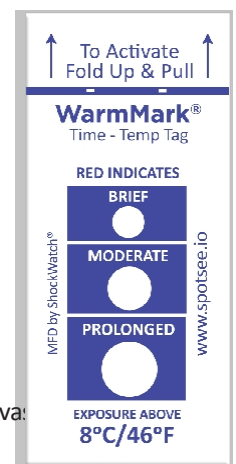
Indicadores de ventanilla única	
8°C / 46°F	8 horas
8°C / 46°F	12 horas
25°C / 77°F	8 horas
25°C / 77°F	48 horas
26°C / 79°F	48 horas
WarmMark Mini	
8°C / 46°F	2 horas
25°C / 77°F	2 horas

Indicador Duo	Ventana 1	Ventana 2	Ventana 3	Ventana 4
10°C / 50°F	3 días	8 días	14 días	—
34°C / 93°F	—	—	—	en 30 minutos

Indicadores a largo plazo	Línea 1	Línea 2	Línea 3	Línea 4	Línea 5
10°C / 50°F	12 horas	30 horas	60 horas	110 horas	168 horas
31°C / 88°F	12 horas	30 horas	60 horas	110 horas	168 horas

Instrucciones de uso de WarmMark

- Todas las ventanas de violación WarmMark deben estar en blanco antes de armar el dispositivo.
- Antes de armarlo, el indicador WarmMark debe colocarse en un ambiente al menos 5°C (9°F) por debajo de la temperatura umbral de activación del WarmMark durante un mínimo de 30 minutos.
- Para armar el indicador WarmMark, pliegue hacia arriba y tire de la lengüeta de activación del indicador hasta que la lengüeta y la película de barrera se hayan retirado por completo.
- Si se utiliza un indicador WarmMark con una temperatura umbral inferior a la temperatura ambiente, coloque inmediatamente el indicador en el entorno que se va a controlar para evitar una activación prematura.
- Retire el revestimiento adhesivo del WarmMark y adhiera el indicador a una superficie limpia y seca.
 - El WarmMark debe colocarse en un lugar visible para el receptor del envío supervisado.
 - El WarmMark puede adherirse directamente al producto que se está supervisando o situarse en el interior del envase.
- Cualquier signo de color en la(s) ventana(s) de ruptura después del armado, incluyendo rosa claro, rosa o rojo, es un signo de excursión de temperatura igual o superior a la especificación de tiempo y temperatura.



*Los tiempos de agotamiento se basan en una temperatura constante de 2 °C por encima del umbral del indicador. La exposición a temperaturas más altas provocará un agotamiento más rápido.

