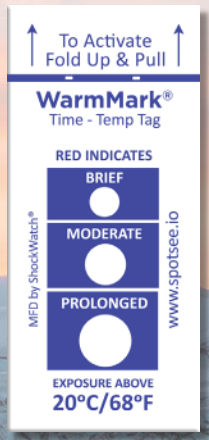


Indicateur de température
WARMMARK

L'indicateur de température WarmMark est une solution facile et intuitive pour surveiller vos produits sous température contrôlée.

WARMMARK

L'**indicateur de température WarmMark** vous permet de savoir si un seuil de température a été franchi et si oui, durant combien de temps (1/2H, 1H, 2H,...)

Le changement de couleur du blanc au rouge vous permet de déterminer rapidement si votre colis a été exposé à des températures trop élevées avec en plus une notion de durée d'exposition.

Le WarmMark est activable sur le terrain au dernier moment ce qui évite tout déclenchement intempestif avant son utilisation (Transport, stockage).

Simple d'utilisation
Ne nécessite ni lecteur spécifique, ni logiciel

Adaptabilité
Peut se positionner sur n'importe quel support

Contrôle rapide
Déclencement irréversible et contrôle en coup d'œil.

Types d'applications

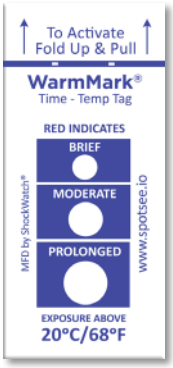
Ces produits sont adaptés pour les applications suivantes : Chaîne du froid - Agroalimentaire - Chimie - Industrie pharmaceutique - Matériel médical - Science - Transport de fret..

Fonctionnement

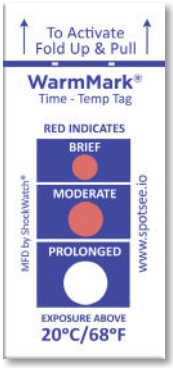
Le principe est **simple**. L'indicateur contient une quantité déterminée de cristaux colorés à l'état solide se liquéfiant au-delà d'une certaine température de
réponse. Lorsqu'il passe à l'état liquide, ces cristaux vont migrer par capillarité
sur une trame technique.

La progression du colorant est contrôlée dans une fenêtre afin de donner à
l'utilisateur une notion de durée d'exposition.
Si la température repasse en dessous du seuil de réponse, la progression s'arrête et inversement si elle repasse au dessus, le colorant reprend sa progression.

L'**indicateur de température WarmMark** indiquera la durée totale d'exposition au-delà du seuil de réponse.



Non déclenché



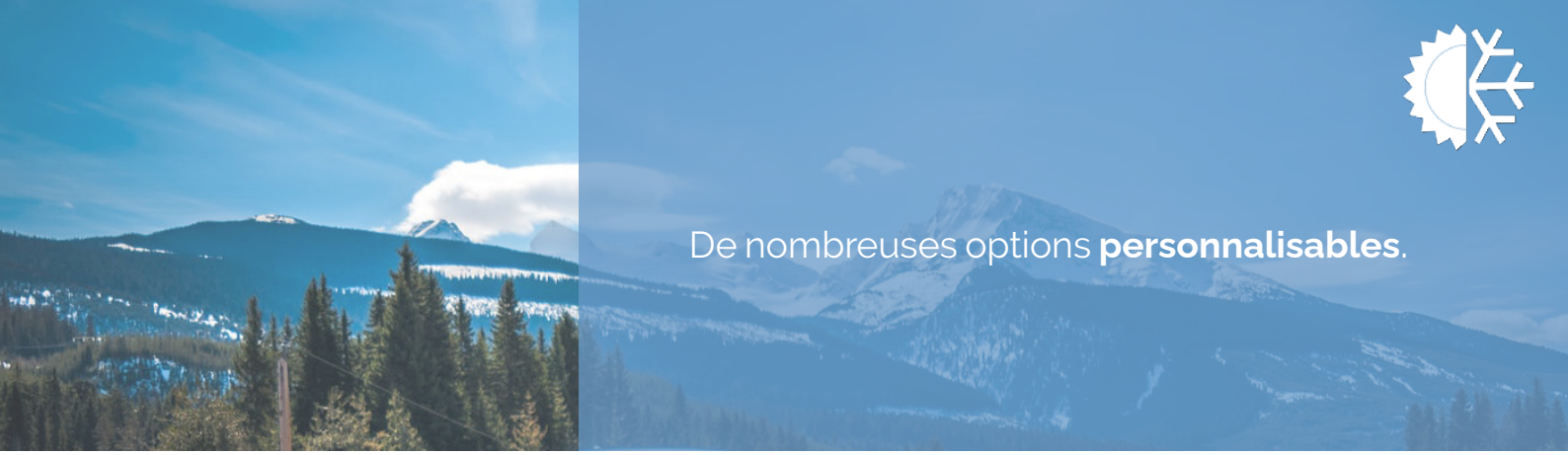
Déclenché

Déclaisons du WarmMark

Il existe 2 déclinaisons de l'indicateur de température WarmMark :

→ **WarmMark Long Run** : il permet de contrôler si votre marchandise a été exposée à des températures dépassant un seuil critique pendant de longues heures (jusqu'à 168h).

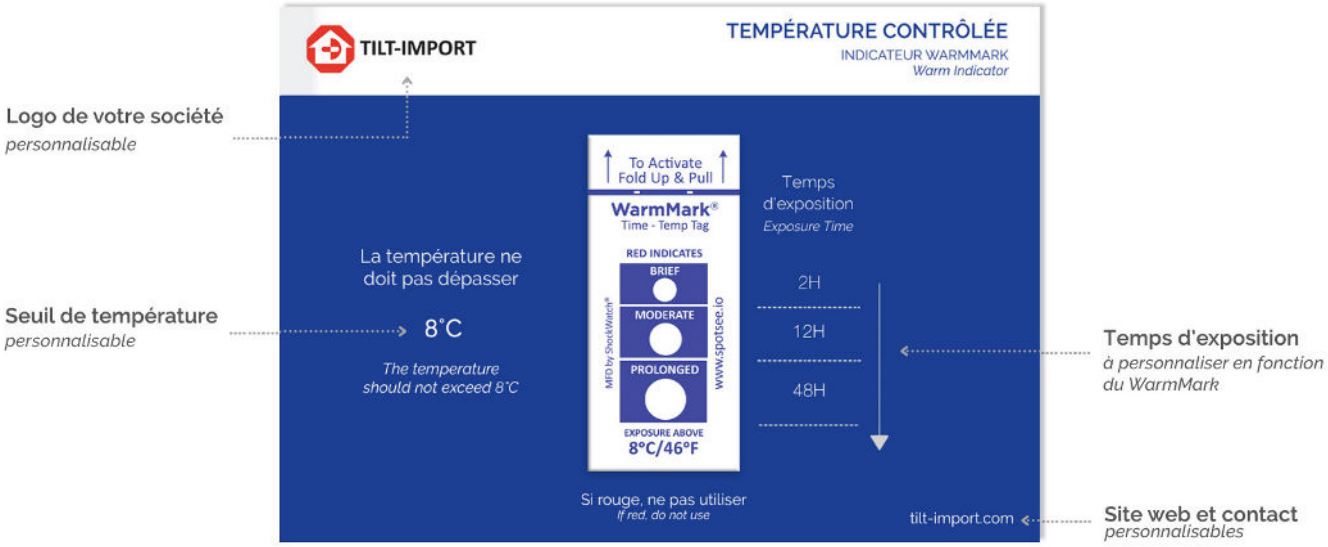
→ **WarmMark Duo :** il permet de contrôler les variations de 2 températures distinctes ainsi que le temps d'exposition.



Option : carte d'accompagnement WarmMark personnalisable

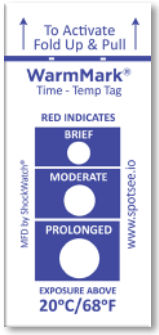
Vous pouvez ajouter une carte d'accompagnement afin d'aider à la lecture de l'indicateur WarmMark lors de la réception de la marchandise.
Cette carte est personnalisable* avec votre **logo**, le **seuil de température**, le **temps d'exposition**, ainsi que le **site web** et **contact**.

**A partir de 200 exemplaires*



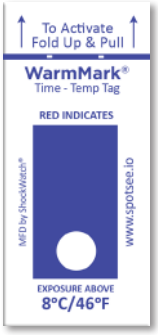
Modèles disponibles

Référence	T° de réponse	Fenêtre « Brief »	Fenêtre « Moderate »	Fenêtre «Prolonged »
WarmMark -18°C	-18°C	1h	3h	12h
WarmMark 0°C	0°C	2h	12h	48h
WarmMark 8°C	8°C			
WarmMark 10°C	10°C			
WarmMark 20°C	20°C			
WarmMark 5°C	5°C	30 min	2h	8h
WarmMark 25°C	25°C			
WarmMark 30°C	30°C			
WarmMark 37°C	37°C			



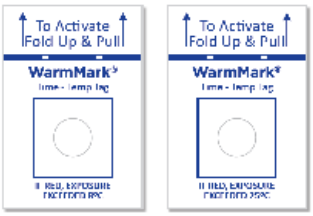
Warmmark 1 fenêtre

Référence	T° de réponse	Fenêtre
WarmMark 8°C	8°C	8h
WarmMark 8°C	8°C	12h
WarmMark 25°C	25°C	8h
WarmMark 25°C	25°C	48h
Personnalisation pour COVID-19		
WarmMark 8°C	8°C	6h
WarmMark 8°C	8°C	14 jours
WarmMark 25°C	25°C	6h



Warmmark Mini

Référence	T° de réponse	Fenêtre
WarmMark 8°C	8°C	2h
WarmMark 25°C	25°C	2h



Spécifications techniques

Contrôle de la température	Visuel et irréversible par changement de couleur (blanc au rouge)
Méthode d'activation	Manuelle, languette d'activation
Echelle de température couverte (si activé)	-30°C à +55°C
Seuils de température disponibles	Sensibilités disponibles entre - 18°C et +37°C
Précision de mesure de la température	± 1°C
Marques de durée d'exposition disponibles	30 min à 48 H (voir tableau de sélection des modèles).
Précision de la mesure du temps	± 15% sous conditionnement isotherme
Résistance à l'humidité	Ne convient pas pour une immersion dans l'eau
Durée de vie et conditions de stockage	2 ans à partir de la date de fabrication Conserver dans un endroit propre et frais, à l'abri de la lumière.

Autres applications possibles

- Industrie pharmaceutique
- Vaccins
- Diagnostiques in vitro et in vivo
- Produits biologiques
- Produits chimiques
- Végétaux
- Préparation et matières premières alimentaires réfrigérées
- Aliments frais
- Vins
- Matières premières et matériaux industriels
- Produits chimiques industriels
- Films
- Animaux vivants

TILT-IMPORT

Le contrôle du transport...la réduction des sinistres

+33 1 34 87 75 89

contact@tilt-import.com

ZI Saint Mathieu
5, rue des Garennes
F-78550 - HOUDAN

tilt-import.com