



# Indicateur de température WarmMark



## Présentation

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

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).

## Fonctionnement

Le 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 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'ils passent 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.

Le WarmMark indiquera la durée totale d'exposition au delà du seuil de réponse.

## Types d'applications

- 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



Inactif



Déclenché

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

S.A.S au capital de 40 000 Euros

Tél: +33 1 34 87 75 89 | Fax: +33 1 34 87 60 21

[contact@tilt-import.eu](mailto:contact@tilt-import.eu) | [www.tilt-import.eu](http://www.tilt-import.eu)



**TILT-IMPORT**



# Indicateur de température WarmMark

## Modèles disponibles

Référence	T° de réponse	Durée maxi indiquée	Fenêtre « Brief »	Fenêtre « Moderate »	Fenêtre « Prolonged »
WarmMark-18°C	-18°C	12 Heures	< 1 Heure	3 Heures	12 Heures
WarmMark 0°C	0°C	48 Heures	2 Heures	12 Heures	48 Heures
WarmMark 5°C	5°C	8 Heures	< 30 Minutes	2 Heures	8 Heures
WarmMark 8°C	8°C	48 Heures	2 Heures	12 Heures	48 Heures
WarmMark 10°C	10°C	48 Heures	2 Heures	12 Heures	48 Heures
WarmMark 20°C	20°C	48 Heures	2 Heures	12 Heures	48 Heures
WarmMark 25°C	25°C	8 Heures	< 30 Minutes	2 Heures	8 Heures
WarmMark 30°C	30°C	8 Heures	< 30 Minutes	2 Heures	8 Heures
WarmMark 32°C	32°C	36 Heures	2 Heures	7 Heures	36 Heures
WarmMark 37°C	37°C	8 Heures	< 30 Minutes	2 Heures	8 Heures

## Spécifications

**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:**

1/2 H à 48 H (voir tableau de sélection des modèles)

**Précision de la mesure du temps:**

± 15% sous conditionnement isotherme

**Resistance 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

TILT-IMPORT : ZI Saint Mathieu - 5, rue des Garennes

F-78550 - HOUDAN

S.A.S au capital de 40 000 Euros

Tél: +33 1 34 87 75 89 | Fax: +33 1 34 87 60 21

[contact@tilt-import.eu](mailto:contact@tilt-import.eu) | [www.tilt-import.eu](http://www.tilt-import.eu)



**TILT-IMPORT**