

# Indicateur de chocs

## • Préventif et infalsifiable

Indicateur de manutention pour savoir à l'arrivée si la caisse contenant des œuvres a subi ou non un choc, une chute ou une manipulation brutale.

Il agit surtout à titre préventif tout au long de la chaîne de transport.

Chaque intervenant est incité à prendre toutes les précautions utiles au bon acheminement du colis transporté.

Pour expliquer tout au long de la chaîne logistique le rôle de l'indicateur de chocs et faire jouer complètement son rôle préventif, une étiquette adhésive complète le dispositif.

En cas de choc le liquide se déplace et colore immédiatement du blanc au rouge le tube central de manière irrémédiable.

L'étiquette adhésive est très agressive et adhère sur toutes les surfaces.

Disponible en plusieurs sensibilités.



Spécifications techniques	
<b>Plage de sensibilité</b>	10 à 100G
<b>Durée de l'impact</b>	0,5 à 50 ms
<b>Tolérance</b>	±15% à 20°C
<b>Température de fonctionnement</b>	-25°C à +80°C
<b>Poids</b> (varie selon la sensibilité)	-2,37g
<b>Dimensions</b>	96,52 mm x 96,52 mm
<b>Sécurité</b>	Inviolable, numéro de série unique (facultatif).
<b>Adhésif</b>	Acrylique
<b>Durée de vie</b>	2 ans à compter de la date de vente, lorsqu'il est stocké à 20°C.
<b>Recommandations de stockage</b>	20°C 0-99% HR Sans condensation

## MODE D'EMPLOI

Collé à l'extérieur de l'emballage, l'indicateur de choc ShockWatch permet de savoir si votre colis a subi une chute ou une accélération non acceptable. Il permet également d'indiquer que votre marchandise est sous transport contrôlé.

Très dissuasif, cet indicateur améliore la qualité du transport et permet aux destinataires un contrôle rapide pour d'éventuelles réserves dans les délais prévus par la loi.

Le processus de mise en place d'un programme ShockWatch® se décompose en 5 étapes :

- 1 - La sélection du ShockWatch approprié au colis
- 2 - Le positionnement du ShockWatch sur le colis
- 3 - Le «sticker» : information et sécurité
- 4 - Les options du programme ShockWatch
- 5 - La lettre d'accompagnement



### ETAPE 1 : La sélection du ShockWatch

Pour faciliter la sélection du ShockWatch approprié nous avons élaboré, en conformité avec les normes ASTM et AFNOR en vigueur concernant la résistance des emballages, un tableau de sélection en fonction du poids et du volume de votre colis.

- Déterminer la ligne qui correspond au poids de votre colis.
- Déterminer la colonne qui correspond à son volume.
- Regarder à l'intersection de la ligne et de la colonne la couleur du modèle adéquat.

### Tableau de sélection « Poids / Volume »

Kg \ M <sup>3</sup>	M <sup>3</sup>				
	0,001 - 0,030 m <sup>3</sup>	0,031 - 0,135 m <sup>3</sup>	0,136 - 0,400 m <sup>3</sup>	0,401 - 1,350 m <sup>3</sup>	1,350 m <sup>3</sup> et +
0,01 – 4 Kg	100G	100G	75G	75G	50G
5 - 11 Kg	100G	75G	75G	50G	50G
12 - 22 Kg	75G	75G	50G	50G	37G
23 - 45 Kg	75G	50G	50G	37G	37G
46 - 112 Kg	50G	50G	37G	37G	25G
113 - 450 Kg	50G	37G	37G	25G	25G
451 Kg et +	...	37G	25G	25G	

## Informations complémentaires sur les hauteurs de chute

Ces seuils de déclenchement sont valables pour un choc d'une durée de 50ms

	Jaune L65 25G	Violet L55 37G	Rouge L47 50G	Orange L35 75G	Vert L30 100G
Inférieur à 45 Kg	...	30 à 48 cm	30 à 60 cm	60 à 91 cm	91 cm et +
Supérieur à 45 Kg	15 à 30 cm	20 à 40 cm	30 à 48 cm	...	...

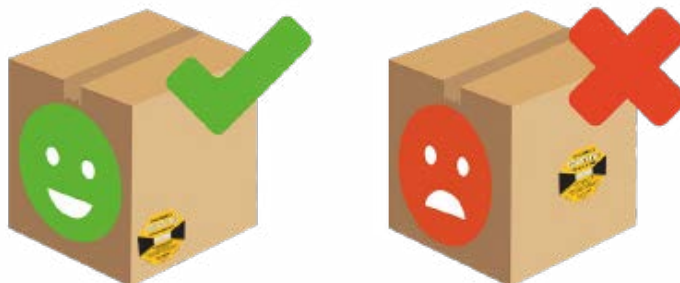
Promuseum propose 3 sensibilités :

L65 (jaune) : sensibilité 25G / L55 (violet) : sensibilité 37G / L47 (rouge) : sensibilité 50G

## ETAPE 2 : Le positionnement du ShockWatch

Pour assurer un déclenchement fiable, le ShockWatch doit être positionné sur une des parties les plus rigides de votre emballage.

Comme indiqué ci-dessous, nous préconisons de coller le ShockWatch le long d'une arête, sur le tiers inférieur.

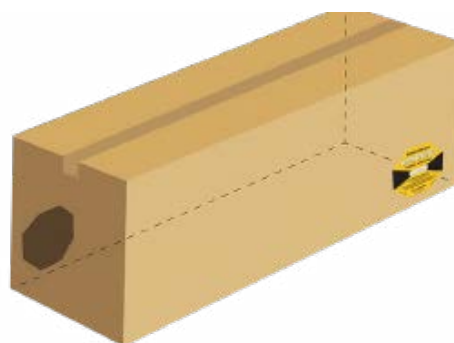


Explications : Si le ShockWatch est collé sur une partie souple du colis (par exemple au centre d'un emballage carton), il se déclenchera plus tardivement puisque la partie souple de l'emballage va amortir l'intensité du choc.

D'autre part il faut éviter de placer le ShockWatch sur du film étirable qui pourrait créer un effet «peau de tambour» provoquant des déclenchements intempestifs.

Avec un placement correct, le déclenchement de l'indicateur confirmera avec certitude que le colis a subi une accélération dans sa globalité (chute, glissement sur le sol avec choc à l'avant du camion lors d'un freinage brutal, etc...).

Pour les colis de grande longueur (>2500mm), nous recommandons l'utilisation de deux indicateurs, un à chaque extrémité sur deux faces opposées.



### ETAPE 3 : Le sticker, information et sécurité

Vous trouverez avec les ShockWatch des petits stickers autocollants.

Ces stickers sont à coller sur le bon de livraison, ils servent à informer le destinataire que son colis est équipé d'un indicateur de manutention ShockWatch et qu'il doit vérifier à la réception si cet indicateur est déclenché ou non.



Remarques générales sur un programme qualité transport ShockWatch :

Tous nos clients ont obtenu une baisse significative des litiges (de 50 à 80%) grâce à la mise en place d'un programme global d'amélioration de la qualité du transport.

1 - Dissuader les transporteurs de manipuler brutalement les colis : Le message est simple, efficace et avant tout dissuasif.

2 - Apprendre à vos destinataires à changer leurs habitudes lors de la réception : La vérification de l'indicateur n'est qu'un point de départ pour expliquer comment émettre des réserves dans de bonnes conditions : ces réserves doivent être émises sur un bordereau de façon manuscrite pour qu'elles soient recevables comme cela est spécifié par la loi (art L133-3 du code de commerce).

Il faut ensuite étendre cette vérification de l'indicateur à un contrôle visuel de la totalité de l'emballage (pas de trous, pas d'enfoncement du carton, etc...), et enfin confirmer ces réserves par lettre recommandée auprès du transporteur.

Garder l'emballage d'origine pour une éventuelle expertise. Au besoin, communiquez à vos clients un numéro de «Hot Line» téléphonique de votre société afin de gérer les réclamations et éventuellement le sinistre.

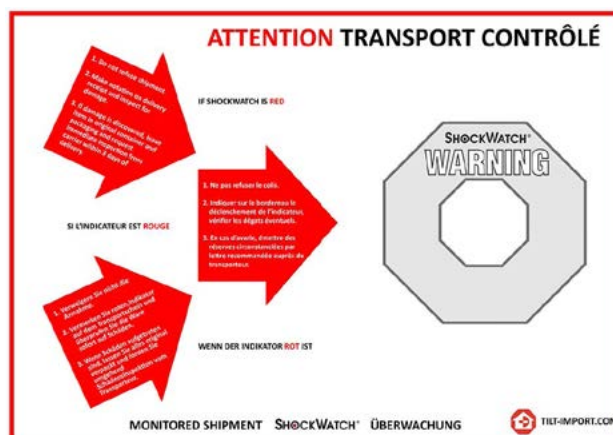
3 - Utiliser la mise en place de ce programme global d'amélioration de la qualité du transport pour garantir que la satisfaction de vos clients est au centre de vos préoccupations et que votre contrôle qualité ne s'arrête pas à la sortie de votre usine.

4 - Economiser de l'argent en réduisant la casse et les coûts liés aux litiges.

### ETAPE 4 : Les options du programme ShockWatch

**1 - L'étiquette de positionnement** : L'étiquette de positionnement trilingue (français, anglais et allemand) permet de mettre en valeur le ShockWatch en attirant l'attention et en dissuadant les transporteurs de manipuler brutalement vos colis. De plus, elle informe les destinataires sur la procédure à suivre en cas de déclenchement de l'indicateur.

Le respect de cette procédure (l'émission de réserves manuscrites et circonstanciées sur le bordereau confirmées par lettre recommandée auprès du transporteur dans les 72 heures suivant la réception du colis) vous permet d'obtenir le remboursement, total ou partiel selon l'assurance contractée.



**2 - L'étiquette Fluo** : L'étiquette Fluo se colle sur les faces visibles du colis, à côté du bon de livraison et attire l'attention grâce à sa couleur vive. Elle a un fort effet dissuasif puisqu'elle informe les personnes qui vont manipuler le colis que ce dernier est équipé d'indicateurs de manutention et/ou de renversement. Cette étiquette est également trilingue (français, anglais, allemand).



## ETAPE 5 : Lettre d'accompagnement

Nous vous conseillons, lors de la mise en place d'un programme qualité transport ShockWatch d'adresser à vos interlocuteurs une lettre accompagnant les premières expéditions équipées d'indicateurs de choc afin de les sensibiliser à votre démarche.



## MODE D'EMPLOI

### L-47 Rouge - 50G's à 50ms (millisecondes)

#### PLACEMENT DES ÉTIQUETTES :

A. Pour les colis de 50 à 100 lb (22,68 à 45,36 kg), l'étiquette doit être placée dans le coin supérieur droit du colis.

B. Pour les colis de 45,36 à 226,8 kg (100 à 500 lb), l'étiquette doit être placée le long du bord droit, à une distance d'au moins 60,96 cm (24 pouces) du bas du colis.

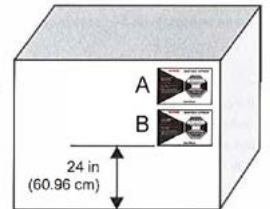


Figure A

### L-55 PURPLE -37G's à 50ms (millisecondes)

#### PLACEMENT DES ÉTIQUETTES :

A1. pour les colis de 22,68 à 45,36 kg (50 à 100 lb)

L'étiquette doit être placée dans le coin supérieur droit du colis. Voir la figure A-A1.

A2. Pour les colis de 100 à 500 lb (45,36 à 226,8 kg)

L'emplacement est situé le long du bord droit, 12-24 pouces (30,48-60,96 cm) du bas du colis.

B. Si le colis est deux fois plus long que large, ou s'il s'agit d'un envoi palettisé, utilisez deux étiquettes. Placez un deuxième indicateur à la même position sur l'extrémité opposée du colis.

Voir Figure B

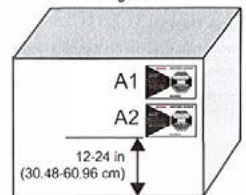


Figure B

### L-65 JAUNE -25G's à 50ms (millisecondes)

#### PLACEMENT DES ÉTIQUETTES :

A. Placez l'étiquette ShockWatch à une distance de 30,48 à 35,56 cm (12 à 14 in).

du fond de la boîte. Placez un deuxième indicateur dans la même position sur l'extrémité opposée du colis.

B. Si le colis est deux fois plus long que large, ou s'il est palettisé, utilisez deux étiquettes

ShockWatch. Placez un deuxième indicateur au même endroit sur l'extrémité opposée du colis.

