

# Bandes en microbilles de verre ORALITE® conçues pour être thermocollées sur les vêtements destinés au lavage industriel

Instructions  
d'utilisation et  
d'entretien  
2019/46  
Page 1 sur 5

Le présent document s'applique aux bandes en microbilles de verre ORALITE® conçues pour être thermocollées sur les vêtements destinés à une utilisation en lavage industriel (bordures de vêtements). Ces instructions ne s'appliquent pas aux bandes en microbilles de verre ORALITE® conçues pour être cousues sur les vêtements destinés à une utilisation en lavage industriel. Produits couverts dans ce document:

- ORALITE® GP 092 / GP 092S
- ORALITE® GP 097 / GP 097S

## Informations importantes

Les bandes rétro réfléchissantes de transfert ORALITE® sur les vêtements ont été conçues pour être appliquées à chaud sur des tissus utilisés pour des vêtements à haute visibilité EN ISO 20471:2013.

Les bandes de transfert ORALITE® GP092, GP092S et GP097, GP097S ont été testées et qualifiées sur des tissus de fond spécifiques pour 50 cycles de lavage industriel. ORAFOL ne peut pas garantir que les produits fonctionneront de manière satisfaisante sur tous types de tissus pendant 50 cycles industriels.

Étant donné qu'il peut y avoir de grandes variations dans les tissus de fond produits, les traitements chimiques utilisés sur les tissus, les méthodes et les équipements de fusion ainsi que les différents processus de lavage, il est important que ces paramètres soient évalués pour chaque application. La responsabilité incombe à l'utilisateur de tester le tissu spécifique afin de s'assurer que l'adhérence des bandes de transfert ORALITE® soit satisfaisante sur une base continue avant de commencer une production.

Il est fortement recommandé de mettre en place un système qualité permanent pour surveiller les aspects critiques du processus de thermocollage, notamment la température, la durée et l'uniformité de la pression, ainsi que la compatibilité du matériau réfléchissant / fond d'un lot à un autre, afin de garantir des performances d'adhérence acceptables. Pour l'assistance technique, veuillez contacter votre représentant ORAFOL.

Pour certains tissus ignifuges enduits, une seconde étape d'application thermique peut être nécessaire pour assurer un collage suffisant.

## **Préparation**

Il est important de s'assurer que l'appareil utilisé permet d'appliquer une pression et une chaleur uniformes lors du processus de laminage. Les indications énoncées ci-dessous se réfèrent à l'application à l'aide d'une presse à chaud en continu et constituent uniquement des suggestions.

(Pour les presses à chaud en continu, vérifier dans chaque zone que les températures de la presse sont identiques sur toute la largeur de celle-ci. Il est recommandé d'utiliser un thermomètre infrarouge portatif lors du montage pour comparer les réglages du matériel et la température véritable de la presse à chaud. Il est également conseillé de se servir d'un tachymètre afin de programmer la vitesse appropriée.)

1. Préchauffer la presse conformément aux valeurs définies dans le tableau 1, en fonction du produit, du type de tissu et du type de presse. Les valeurs de la température définies dans le tableau 1 sont les valeurs de paramétrage de l'appareil. Il est important de s'assurer que les capteurs de température au sein de ce modèle particulier d'appareil fonctionnent avec précision ; si nécessaire, un calibrage des capteurs de température devra probablement être effectué.

2. Il est nécessaire de définir si le substrat choisi sera rétréci aux températures susmentionnées. Pour ce faire, placer un échantillon de tissu sur une surface plane et délimiter sur le tissu un cadre de 100 mm x 100 mm à l'aide d'un marqueur indélébile. Introduire l'échantillon de tissu dans la presse. Si la réduction est supérieure de 3 % dans l'une ou l'autre direction, il sera nécessaire de rétrécir le tissu avant d'appliquer la bande réfléchissante.

3. Pour une performance encore plus grande, il est souhaitable de placer les angles de la bande sur le vêtement afin de placer les angles de la bande sur le vêtement afin qu'ils soient scellés en une couture.



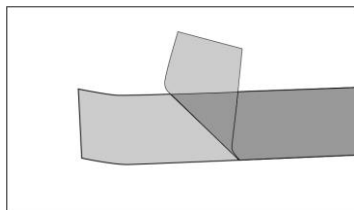
**Tableau 1 - Réglages pour une presse à chaud permanente**

Bande de transfert	Support en tissu	Température	Durée	Pression*	Température	Durée	Pression*
		<i>Cycle 1</i>			<i>Cycle 2</i>		
GP092/092S GP097/097S	Mélange polycoton de poids moyen (180 ≤ - >270 g/m <sup>2</sup> )	170-180 °C	20 s	2 bars			
GP092/092S GP097/097S	Mélange polycoton de poids lourd (>270 g/m <sup>2</sup> )	180-185 °C	20 s	4 bars	180-185 °C	7 s	4 bars

\* Pression mesurée sur la surface totale de la presse. Il s'agit de recommandations pour des tissus sélectionnés. Il est possible d'utiliser d'autres tissus mais il faut alors effectuer des tests au préalable.

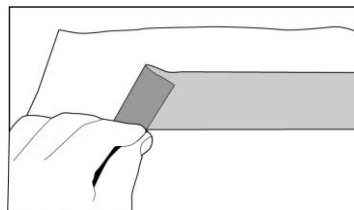
## Laminage

### Étape 1



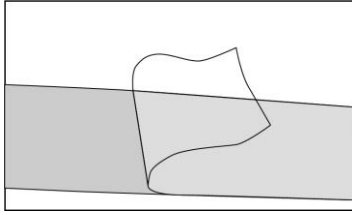
Les bandes ORALITE® GP 092/92S et GP 097/097S sont fournies avec un film protecteur des deux côtés de la bande sauf indication spécifique contraire. **Le film protecteur du côté adhésif (plus fin, plus souple, transparent) (voir figure 1) doit être retiré avant le laminage du tissu.** Le film protecteur du côté réfléchissant (PET blanc opaque, légèrement rigide) doit rester intact jusqu'à ce que le laminage soit terminé. Dans des cas nécessitant davantage de chaleur pour effectuer correctement le thermocollage sur un tissu donné, les deux doublures peuvent être retirées au préalable de GP092 et GP097 ; cependant, il peut en résulter des non-uniformités de bande.

Le film protecteur du côté réfléchissant (PET blanc opaque, légèrement rigide avec adhésif) doit rester intact pendant au minimum 5 minutes une fois le laminage terminé et la bande laissée refroidir.



### Étape 2

Placer la bande avec la partie adhésive dirigée vers le tissu. Ne pas trop tirer sur la bande lors de l'application. Pour un résultat optimal, s'assurer que la température et la pression sont uniformes sur toute la largeur et la longueur de la presse.



### Étape 3

Laisser refroidir la feuille de protection à température ambiante avant de la retirer. Pour ce faire, soulever la feuille de protection au niveau d'un bord et la détacher de la surface réfléchissante en la tirant lentement en arrière.

### Informations supplémentaires

Il est nécessaire de vérifier l'adhésion et la lavabilité de tous les tissus pris en compte. Les traitements chimiques des tissus ainsi que les apprêts pour les rendre hydrofuges et imperméables peuvent contenir de la paraffine, de la silicone, de la résine fluorocarbonique ou d'autres substances pouvant avoir une influence considérable sur le degré d'adhésion au tissu et les conditions de laminage. Étant donné que chaque lot de tissu présente une certaine diversité en matière de fabrication et de quantité de produits appliqués pour l'apprêt, ORAFOL ne garantit pas que le produit final sera adapté pour l'usage prévu ou que les lots suivants réagiront de la même manière. Après l'application et avant d'effectuer d'éventuels essais, attendre que la polymérisation se produise pendant 24 heures.

Il est possible d'employer d'autres méthodes de laminage ; dans chaque cas, il est nécessaire de tester, et ce, pour chaque tissu, l'adéquation des paramétrages en matière de température, la durée et la pression pour assurer une adhésion adaptée. Cette bande n'est pas adaptée au soudage par haute fréquence.

### Conditions d'entretien

Les bandes en microbilles de verre ORALITE® conçues pour être thermocollées sur les vêtements destinés au lavage industriel sont des bordures de vêtement réfléchissantes douces, souples, en microsphères de verre conçues pour une utilisation en lavage industriel. Les bandes en microbilles de verre ORALITE® conçues pour être thermocollées sur les vêtements destinés au lavage industriel dépassent toutes les exigences de la norme EN ISO 20471:2013, niveau de performances distinct 2, et sont certifiées conformément à la norme ISO 15797, méthode 8, comme suit :

- 50 cycles de lavage à 75° C + séchage en tambour à 90° C
- 50 cycles de lavage à 75° C + séchage en tunnel à 155° C, température à l'entrée

Les bandes ORALITE® GP 097 & GP 097S sont également certifiées conformément à la norme ISO 6330:2012, méthode 6N, comme suit :

- 50 cycles de lavage à 60° C

Les bandes ORALITE® GP 092 & GP 092S sont également certifiées conformément à la norme ISO 15797 méthode 2, comme suit :

- 50 cycles de lavage à 60° C

Les bandes en microbilles de verre ORALITE® conçues pour être thermocollées sur les vêtements destinés au lavage industriel se nettoient aussi bien à basse température qu'à haute température. On peut donc sélectionner la température de lavage la plus basse pour garantir le nettoyage adéquat du tissu. Ceci assurera un lavage respectueux de l'environnement tout en accroissant la durée de vie du vêtement.

Les variations des conditions environnementales ainsi que le processus d'entretien choisi peuvent affecter la durée de vie du vêtement. Il est recommandé d'inspecter régulièrement les performances des vêtements en fonction des exigences de la norme EN ISO 20471:2013. Les informations figurant sur l'étiquette d'entretien doivent être vérifiées afin de s'assurer que le matériau rétroréfléchissant reste conforme à la norme ISO 20471:2013.

### Lavage à la main

Le lavage à la main est possible à l'aide d'une éponge, d'un tissu doux ou d'une brosse douce avec de l'eau tiède et un détergent doux. Après lavage, la bande doit être rincée à l'eau claire. Les taches tenaces telles que la graisse ou le goudron

# Bandes en microbilles de verre ORALITE® conçues pour être thermocollées sur les vêtements destinés au lavage industriel

Instructions  
d'utilisation et  
d'entretien  
2019/46  
Page 4 sur 5

peuvent être nettoyées localement avec de l'essence, de l'alcool, du naphte ou de la térébenthine. Après nettoyage local, la bande doit être lavée à la main comme décrit ci-dessus et rincé à l'eau.

## Lavage industriel

Machine à laver Machine à laver standard à chargement frontal. Le lavage en tunnel n'est pas recommandé.

Température La température maximale de lavage certifiée est de 75°C. La bande supportera des températures plus élevées mais celles-ci réduiront la durée de vie de la bande / du vêtement.

Détergent Détergents de faiblement à moyennement alcalins, à haute teneur en agent tensioactif. Le détergent ne doit pas contenir de l'hydroxyde de sodium libre ou de l'hydroxyde de potassium libre.

### Attention !

- Ne pas pré-tremper
- Ne pas utiliser de produits fortement alcalins (tels que des produits très résistants ou des produits détachants)
- Ne pas utiliser de détergents avec solvants ou microémulsions
- Ne pas utiliser d'autres agents de blanchiment
- Rincer abondamment afin de retirer complètement tout résidu de détergent.

Il est possible d'améliorer la longévité de la bande en :

- utilisant des températures inférieures
- réduisant l'abrasion dans le processus de lavage
- évitant tout pré-trempage avec le détergent
- utilisant une descente d'acide/en rinçant

## Remarque

Les bandes en microbilles de verre ORALITE® conçues pour être thermocollées sur les vêtements destinés au lavage industriel sont certifiées conformément à la norme ISO15797, méthode 8, tel que décrit ci-dessus. Des changements dans le processus de lavage, le processus de séchage et le choix du détergent peuvent modifier de façon significative la durabilité de la bande réfléchissante en termes de lavages. Il est important que ces paramètres soient évalués pour chaque application, et il demeure de la responsabilité de l'utilisateur de tester leurs conditions de lavage spécifiques pour évaluer la durabilité.

## Lavage ménager

Machine à laver Lave-linge ménager standard  
Température La température maximale de lavage certifiée est de 60° C. La bande supportera des températures plus élevées mais celles-ci réduiront la durée de vie de la bande / du vêtement.  
Détergent Détergent ménager standard  
Réglage « Vêtements de couleur sans pré-lavage »

Le temps de lavage maximum à la température la plus forte ne doit pas excéder 12 minutes.  
Le temps de lavage maximum total ne doit pas excéder 50 minutes.

## Blanchiment

N'utiliser, si nécessaire, qu'un agent de blanchiment non chloré.

## Séchage

### Séchage en tambour

La température maximale de l'air soufflé ne doit pas excéder 90°C.  
Sec à « légèrement humide ». Ne pas trop sécher.  
Pour accroître sa durée de vie, le vêtement doit être retourné avant le séchage.



# Bandes en microbilles de verre ORALITE® conçues pour être thermocollées sur les vêtements destinés au lavage industriel

Instructions  
d'utilisation et  
d'entretien  
2019/46  
Page 5 sur 5

## Séchage en tunnel

La température maximale de l'air soufflé ne doit pas excéder 155°C.  
Le temps de séchage ne doit pas excéder 6 minutes.  
Le séchage en tunnel avec abrasion limitée est recommandé.

## Nettoyage chimique / Nettoyage à sec

Cycle normal

## Repassage

Ne pas utiliser de vapeur.  
Régler la température sur froid ou chaud.  
Éviter tout contact direct avec la bande lors du repassage, utiliser une pattemouille.



## NOTE IMPORTANTE

Tous les produits ORALITE® sont soumis à un contrôle qualité précis pendant tout le procédé de fabrication et d'emballage et sont garantis aptes à la vente et sans défaut de fabrication. Toute information publiée concernant les produits ORALITE® est basée sur la recherche que la Société considère comme fiable. Pourtant, ces informations ne constituent pas des garanties en tant que telles. Étant donné la variété des applications et utilisations des produits ORALITE® et le développement continu de nouvelles applications, l'acheteur doit vérifier l'adaptabilité et la performance du produit acquis selon son utilisation finale et ce dernier doit anticiper et assumer les risques selon l'utilisation. Chaque certification ou cahier des charges peut changer sans avis préalable.

ORALITE® est une marque déposée de ORAFOL Europe GmbH