



---

Classe I

---

# PREPARATION ET APPLICATION DES ADHESIFS S1005/S1006

---

## **ELE-3COP-605**

### **Adhésifs Raychem S1005/S1006**

APPROBATION ÉLECTRONIQUE, AUCUNE SIGNATURE N'APPARAÎTRA.

SI CE DOCUMENT EST IMPRIMÉ, IL NE FAIT PLUS L'OBJET D'AUCUN CONTRÔLE.

Avant de commencer les travaux, veuillez lire attentivement ce document et prendre note des conseils donnés.

## 1. OBJET ET CHAMP D'APPLICATION

Ce CDP décrit la procédure à suivre pour préparer et appliquer les adhésifs Raychem S1005 et S1006 de TE Connectivity. Les instructions de ce document prennent le pas sur les exigences de la IPC/WHMA, de même que le dessin et toute documentation du client.

C'est une bonne pratique de travail que lorsque les opérateurs formés n'ont pas installé ce produit depuis plus de 6 mois, un échantillon d'installation devrait être effectué par l'opérateur pour rafraîchir les pratiques d'installation. La performance de l'échantillon peut être vérifiée à l'aide des normes d'inspection décrites dans le présent document.

## Table des matières

1.	OBJET ET CHAMP D'APPLICATION .....	2
2.	OBJECTIFS DE PERFORMANCE.....	4
3.	MATIÈRES ET ÉQUIPEMENTS.....	5
4.	SANTÉ ET SÉCURITÉ .....	6
5.	PROCÉDURE - PRÉPARATION.....	7
6.	EXIGENCES DE CONTRÔLE.....	10
7.	NORMES VISUELLES .....	11
8.	HISTORIQUE DES RÉVISIONS.....	12

## Table des tableaux

Table 1 - Revision History.....	12
---------------------------------	----

## 2. OBJECTIFS DE PERFORMANCE

Ce code de pratique a pour but d'assister les opérateurs déjà formés à l'installation de produits thermorétractables et de faisceaux de câblage. Il identifie la procédure à utiliser avec l'application de S1005 à partir d'une bouteille et de S1006 à partir d'un sachet, afin de s'assurer qu'un joint flexible hautes performances avec une bonne étanchéité environnementale est atteint.

### Remarque

Les meilleurs résultats seront obtenus si 10 % de recouvrance non résolue (adhérence) pour toutes les sorties des pièces moulées sont disponibles. Veuillez vérifier la conformité à cette exigence avant le montage. La recouvrance non résolue est définie comme étant la différence entre le diamètre installé et le diamètre entièrement rétréci (récupéré) tel qu'indiqué sur le SCD, exprimée en pourcentage du diamètre entièrement rétréci. Par exemple, une pièce moulée entièrement rétractée d'un diamètre de 10 mm et d'un diamètre installé de 11 mm a une recouvrance non résolue de 10 %.

### 3. MATIÈRES ET ÉQUIPEMENTS

Pièce moulée appropriée.

Adaptateur de pièce moulée approprié.

Adhésif S1005 : Le kit 1 contient 2 flacons (89 ml partie A jaune pâle, 178 ml partie B ambre).

Adhésif S1006 : Le kit 1 contient 2 sachets de 15 g chacun, le kit 2 contient 4 sachets de 7,5 g chacun.

Toile émeri à grains 100 ou équivalente.

Agent de dégraissage alcool isopropylique ou essuie-tout imprégné d'isopropanol (IPA).

Mouchoirs ultra-robustes.

Pistolet thermique CV1981 ou équivalent. D'autres pistolets à air chaud peuvent être utilisés, mais ils doivent être capables de fournir les températures requises pour l'installation de la pièce moulée. Ceci inclut également les pistolets à air chaud avec affichage de la température.

Réflecteur PR 26 ou équivalent.

Montage de test de flexion 500Z1270 (TE Connectivity).

Gants résistants à la chaleur.

Lunettes de sécurité.

Petit récipient de mélange.

Spatule en bois.



Adhésifs époxy bi-composants S1005 et S1006

## 4. SANTÉ ET SÉCURITÉ

Respectez les codes et règlements locaux relatifs aux mesures de sécurité au travail. Pour le Royaume-Uni, conformez-vous aux exigences de la loi de 1974 sur la santé et la sécurité au travail (Health and Safety at Work Act 1974) et des amendements ultérieurs.

L'installation doit être effectuée dans un endroit bien aéré.

Portez toujours des gants de sécurité résistants à la chaleur lorsque vous manipulez des matières plastiques et des adhésifs à haute température.

L'utilisation de gants de protection et de crème de protection appropriés est recommandée lors de l'utilisation de solvants. Évitez tout contact prolongé et répété avec les solvants et lavez-vous soigneusement les mains après l'utilisation des solvants.

Il faut porter des lunettes de sécurité lors de l'utilisation et la manipulation de solvants chimiques. En cas de contamination oculaire, rincez à l'eau et consultez immédiatement un médecin.

Données de sécurité des matières S1005 et S1006



Irritant et dangereux pour l'environnement à l'état brut.

La partie B contient de la triéthylènetétramine.

Irritant pour les yeux et la peau.

Risque de lésions oculaires graves.

Peut provoquer une sensibilisation par contact avec la peau. Toxique pour les organismes aquatiques ; peut entraîner des effets néfastes à long terme sur l'environnement aquatique.

En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement et abondamment avec de l'eau et consultez un médecin.

Après contact avec la peau, lavez immédiatement et abondamment à l'eau et au savon.

Portez des vêtements de protection appropriés, des gants et une protection des yeux et du visage.

Évitez le rejet dans l'environnement.

## 5. PROCÉDURE - PRÉPARATION

Pour assurer une liaison optimale entre la pièce moulée et l'adaptateur, dégraissez avec un chiffon imprégné d'alcool isopropylique ou d'isopropanol (IPA) l'extrémité de l'adaptateur à l'endroit où l'extrémité H de la pièce moulée se remettra sur l'adaptateur.

Comme les adaptateurs sont normalement plaqués, ne passez JAMAIS l'émeri sur l'adaptateur.

Pour assurer la meilleure liaison possible entre la pièce moulée et la gaine de câble :

Avec de l'alcool isopropylique, dégraissez la gaine de câble à l'endroit où l'extrémité J se trouve sur le câble. (Environ 30 mm).

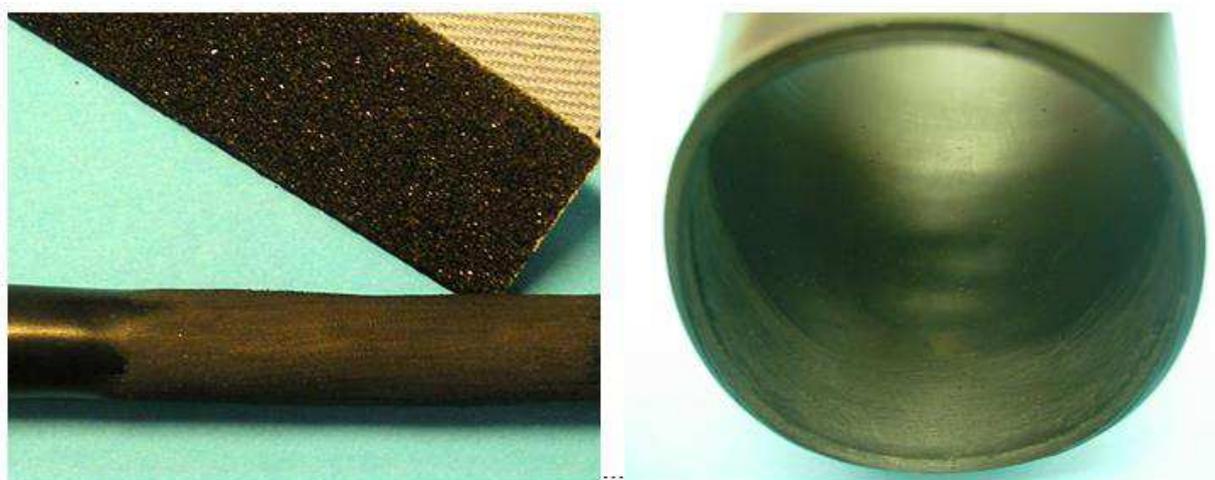
Passez à l'émeri soigneusement la gaine de câble dans la même zone avec un chiffon émeri à grains 100. Toute la surface de la gaine de câble doit être passée à l'émeri en enlevant toute trace d'abrasion sur celle-ci.

Enlevez les particules détachées de la zone passée à l'émeri à l'aide d'un mouchoir sec. **NE PAS** utiliser de chiffon avec du solvant.

Vérifiez qu'il y a suffisamment de gaine de câble passée à l'émeri pour incorporer la longueur de dénudage requise.

Dégraissez complètement (environ 30 mm) la surface intérieure de la pièce moulée à chaque extrémité avec de l'alcool isopropylique. Passez l'émeri complètement (environ 30 mm) sur la surface intérieure de la pièce moulée à chaque extrémité avec un chiffon à grains 100. Enlevez les particules détachées de la zone passée à l'émeri à l'aide d'un mouchoir sec. **NE PAS** utiliser de chiffon avec du solvant.

**Cette partie de la préparation du câble est très importante pour assurer une liaison solide avec la pièce moulée.**



## Exigences relatives aux pistolets thermiques

Assurez-vous toujours que l'évent d'air à l'arrière du pistolet à air chaud est ouvert et qu'il est exempt de poussière.

Laissez toujours le pistolet à air chaud se stabiliser à la température et au réglage requis pendant deux minutes avant de commencer l'étalonnage et l'installation.

Le réglage du pistolet doit être effectué régulièrement, la fréquence dépendra de l'utilisation. Il est recommandé de régler quotidiennement le pistolet thermique à l'aide d'un thermocouple étalonné à 25 mm à partir de l'extrémité du réflecteur dans la plage de température indiquée ci-dessous. Veuillez consulter le guide du fabricant pour l'étalonnage et l'entretien des pistolets à air chaud.

Pour les adhésifs S1005 et S1006, la plage de température de recouvrance recommandée avec un pistolet thermique CV1981 et un réflecteur PR26 est de 230 °C à 250 °C.

Lorsque le préchauffage du connecteur/adaptateur est jugé nécessaire pour les terminaisons de grands dissipateurs thermiques, il faut veiller à ce que l'isolation du connecteur et l'isolation de la gaine de câble ne soient pas endommagées : Assurez-vous que la chaleur est dirigée vers la zone métallique de l'adaptateur et que toutes les autres zones sont évitées. TE Connectivity ne peut être tenu pour responsable des dommages causés lors du préchauffage des connecteurs.

### Mélange S1005

L'adhésif S1005 est fourni en deux parties, A et B, la partie A, l'époxy, est jaune pâle et la partie B, le durcisseur polyamide, est de couleur ambrée. Veillez à ne pas permuter les bouchons des bouteilles. Mesurez une partie A et deux parties B en volume, ou deux parties A et trois parties B en poids, en veillant à n'utiliser que des récipients propres. Mélangez soigneusement les composants, l'air mélangé au mélange sera éliminé pendant le processus de rétraction. Après le mélange, appliquez une fine couche uniforme d'adhésif sur les substrats.

### Mélange S1006

S1006 est livré avec la résine époxy et le durcisseur prépesé en deux sachets séparés par un rail de séparation. Pour mélanger, faites glisser la barre de séparation et pétrissez le contenu jusqu'à l'obtention d'une couleur jaune pâle translucide homogène. Après le mélange, coupez soigneusement un coin du sachet. Pour de meilleurs résultats, l'adhésif mélangé dans des emballages doubles doit être pressé dans un plat jetable séparé et mélangé avec une spatule avant l'application sur les substrats, en veillant à n'utiliser que des récipients propres. Après le mélange, appliquez une fine couche uniforme d'adhésif sur les substrats.

Une fois mélangé, le S1005/S1006 a une durée de vie en pot de 2 heures à température ambiante (23 °C).

## Exigences relatives aux pistolets thermiques (suite)

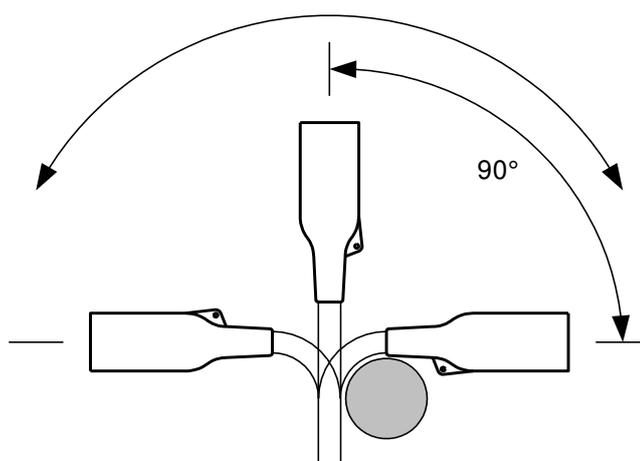
Un post-chauffage de l'adhésif S1005/S1006 n'est pas nécessaire, mais des cycles de durcissement supérieurs à 60 °C sont recommandés, car ils augmentent la force de collage et le joint ne doit pas être fortement fléchi avant que l'un des cycles suivants ne soit terminé.

- 4 heures à 60 °C
- 1 heure à 95 °C
- 24 min à 120 °C

Pour une utilisation normale, l'adhésif est suffisamment durci après 24 heures à température ambiante. Si on le laisse sécher à température ambiante, évitez les manipulations agressives pendant 7 jours.

## 6. EXIGENCES DE CONTRÔLE

La terminaison doit être tournée de façon à être soumise à un essai de flexion de 90° dans chacun des quatre plans autour d'un mandrin d'un diamètre égal à 6 fois le diamètre du câble.

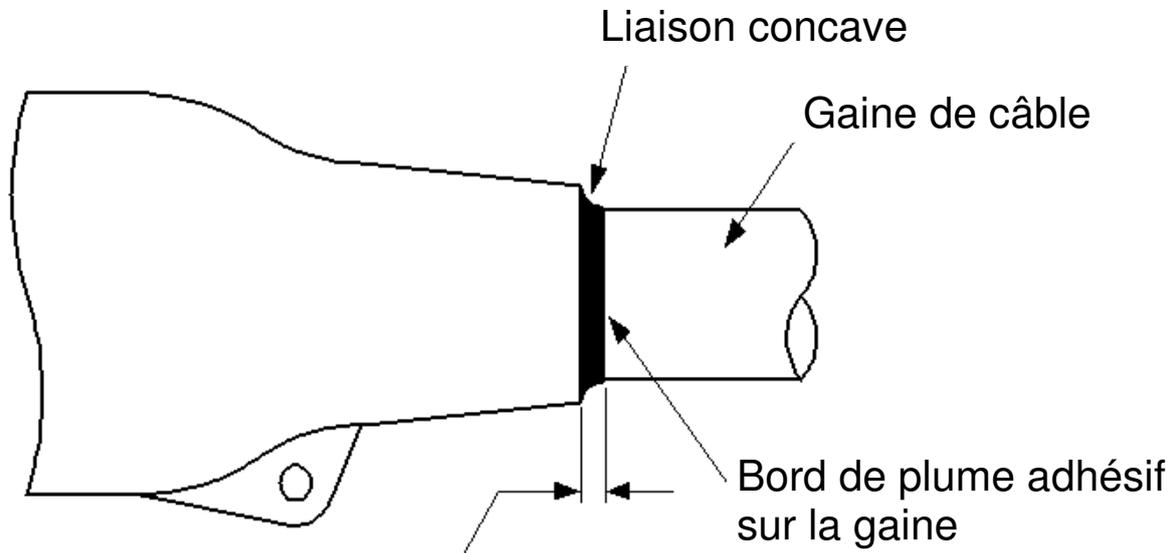


Il ne doit pas y avoir de séparation entre l'extrémité J de la pièce moulée et la gaine de câble au niveau de la ligne de liaison adhésive.

Il ne doit pas y avoir de séparation entre l'extrémité H de la pièce moulée et l'adaptateur au niveau de la liaison adhésive.

La pièce moulée doit être exempte de marques de doigt et de brûlure ainsi que d'excès d'adhésif.

## 7. NORMES VISUELLES



Cette dimension est à peu près équivalente à l'épaisseur de la paroi de la tétine ou de la tubulure.

## 8. HISTORIQUE DES RÉVISIONS

Auteur	Date	Révision	Commentaires
Keith Carter	04 juin 1987	1	Initiale
Paul Newman	12 avril 2010	2	CR09-DM-018
Paul Newman	7 juin 2011	3	Identité visuelle
Pedro Vu	15 fév. 2017	4	RTS-1299332.1
Xplanation Language services	30/03/2018	4	Traduction de l'anglais au français

Tableau 1 - Historique des révisions

Toutes les informations ci-dessus sont jugées fiables. Les utilisateurs doivent néanmoins faire preuve de bon sens pour évaluer si un produit convient à l'application envisagée. TE Connectivity ne fournit aucune garantie quant à l'exactitude ou à l'exhaustivité desdites informations et se dégage de toute responsabilité concernant leur exploitation. Les obligations de TE Connectivity se limitent aux conditions générales de vente applicables au produit et la société n'est en aucun cas responsable en cas de dommages fortuits, consécutifs ou indirects issus de la vente, de la revente, de l'utilisation ou de l'usage impropre du produit. Les spécifications de TE Connectivity sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. En outre, TE Connectivity se réserve le droit d'apporter des modifications aux matières ou à la transformation, sans en notifier l'acheteur, qui n'affectent pas la conformité aux spécifications applicables.