



# Scotch-Weld™ DP 610

## Colle polyuréthane bi-composante

### Fiche technique

Octobre 2014

Dernière version : Mars 2013

**Description du produit** La colle structurale 3M™ Scotch-Weld™ DP 610 est une colle transparente qui ne jaunit pas. Elle est bien adaptée au collage de la plupart des plastiques, du verre ou des surfaces métalliques peintes ou primées.

Propriétés physiques avant polymérisation	Base (B)		Accélérateur (A)
	Base	Polyol	
Couleur	Transparente		Transparente
Viscosité*	30-40 Pa.s		3 Pa.s
Densité	1,15		1,16
<b>Rapport en mélange</b>			
en volume	100	100	
en poids	100	100	

Temps de travail : 10 minutes environ à 23°C

Temps avant manipulation : 2 heures environ à 23°C

Temps de polymérisation : 7 jours environ à 23°C

\*Viscosité mesurée à 23°C avec viscosimètre Brookfield RVF aiguille 4

**Performances** **Résistance en cisaillement en température :**  
 Les éprouvettes sont réalisées sur aluminium sulfochromique.  
 Les échantillons ont une surface de collage de 12.5 mm par 25 mm et une épaisseur de joint de 250 µm.  
 Les essais ont été réalisés à -40°C, 23°C et 80°C après 7 jours de polymérisation à 23°C.  
 La vitesse de traction est de 2,5 mm/minute. Toutes les valeurs sont en MPa.

Température	
-40°C	33.92
23°C	22.91
80°C	2.72

#### Résistance en cisaillement sur différents supports (BS5350-C5) :

Les éprouvettes sont préparées de la façon suivante : dégraissage avec alcool isopropylique, abrasion au Scotch-Brite 7447 et dégraissage avec alcool isopropylique.

Les échantillons ont une surface de collage de 12.5 mm par 25 mm et une épaisseur de joint de 250 µm.

Les essais ont été réalisés à 23°C après 3 jours de polymérisation à 23°C.

La vitesse de traction est de 2,5 mm/minute. Toutes les valeurs sont en MPa.

### 3M™ Scotch-Weld DP 610

Substrats	
PET	2.88
Polystyrène	1.82
Polycarbonate	3.36
ABS	5.57
PMMA	3.04
PVC	3.04
Aluminium	8.7
Acier Inoxydable	9.8
Acier Doux	10.9

#### Test de durabilité :

Les éprouvettes sont réalisées sur aluminium sulfochromique.

Les échantillons ont une surface de collage de 12.5 mm par 25 mm et une épaisseur de joint de 250 µm.

Les essais ont été réalisés à 23°C après vieillissement.

La vitesse de traction est de 2,5 mm/minute. Toutes les valeurs sont en MPa.

Cycle de vieillissement	
10 jours à 50°C	23.04
4 semaines à 50°C et 95 % d'humidité	14.14
4 semaines en immersion dans l'eau	18.72
4 semaines en cycles BS EN 29142 D3*	23.14
4 semaines à 23°C (Contrôle)	22.91

\*Cycle BS 29142 D3 :

4 heures à 70°C

16 heures à 38°C et 95% d'humidité

4 heures à -20°C

#### Résistance en pelage Bell :

Les échantillons ont une largeur de 25 mm et une épaisseur de joint de 250 µm.

Les essais ont été réalisés à 23°C après 7 jours de polymérisation à 23°C.

La vitesse de traction est de 2,5 mm/minute.

Substrat	
Aluminium décapé	195 N/25mm

#### Montée en performance

Les échantillons ont une surface de collage de 12.5 mm par 25 mm et une épaisseur de joint de 250 µm.

Les essais ont été réalisés sur aluminium décapé à 23°C.

La vitesse de traction est de 2,5 mm/minute. Toutes les valeurs sont en MPa.

Durée des tests	
30 minutes	0
1 heure	0.005
2 heures	0.18
3 heures	1.21
4 heures	1.66
24 heures	5.15
7 jours	18.3

## 3M™ Scotch-Weld DP 610

### Mise en oeuvre

- Placer la cartouche double-corps dans l'applicateur EPX.
- Retirer l'embout (réutilisable).
- Extruder une petite quantité d'adhésif pour vous assurer que les deux parts s'extrudent simultanément de manière homogène.
- Fixer la buse.
- Extruder la quantité nécessaire d'adhésif.
- Après utilisation, laisser la buse en place ou retirer la buse, nettoyer l'extrémité de la cartouche et replacer l'embout.

Un surplus d'adhésif non polymérisé peut être retiré avec le dégraissant industriel 3M.

### Préparation de surface

Afin d'obtenir les performances maximales du produit, il est nécessaire de l'appliquer sur des surfaces propres, sèches et non grasses.

#### Plastiques :

Nettoyer avec une gaze imprégnée d'isopropanol\*. Laisser s'évaporer le solvant avant l'assemblage.

Note : la colle 3M™ Scotch-Weld™ DP 610 est déconseillée pour l'assemblage de polyoléfines non traitées.

#### Caoutchouc et aluminium non traité :

Nettoyer avec une gaze imprégnée de méthyl éthyl cétone (MEK)\*, abraser légèrement, puis nettoyer à nouveau à la méthyl éthyl cétone\*. Laisser le solvant s'évaporer avant l'assemblage. Il peut être nécessaire de primer l'aluminium si l'assemblage est destiné à un environnement chaud et humide.

#### Verre :

Nettoyer avec une gaze imprégnée de méthyl éthyl cétone\*. Il peut être nécessaire de primer le verre si l'assemblage est destiné à un environnement chaud et humide.

\* **Note** : lors de l'utilisation de solvants, éteindre toute source d'ignition et suivre les recommandations du fabricant concernant la manipulation de ces produits.

### Condition de stockage

Pour une durée vie maximale, stocker le produit entre 16 et 26 °C.  
Si l'on retire le sac de protection, la cartouche doit être utilisée dans les semaines suivantes, dans une atmosphère sèche.

### Informations additionnelles

Pour toute demande d'information additionnelle, contacter l'adresse ci-dessous.  
Fiches de données et de sécurité : <http://www.quickfds.fr>

### Remarques importantes

Le montage ou l'utilisation du produit 3M décrit dans le présent document implique des connaissances particulières et ne peut être réalisé que par un professionnel compétent. Avant toute utilisation, il est recommandé de réaliser des tests et/ou de valider la bonne adéquation du produit au regard de l'usage envisagé. Les informations et préconisations incluses dans le présent document sont inhérentes au produit 3M concerné et ne sauraient être appliquées à d'autres produits ou environnements. Toute action ou utilisation des produits faite en infraction de ces indications est réalisée aux risques et périls de leur auteur. Le respect des informations et préconisations relatives aux produits 3M ne dispense pas de l'observation d'autres règles (règles de sécurité, normes, procédures...) éventuellement en vigueur, relatives notamment à l'environnement et moyens d'utilisation. Le groupe 3M, qui ne peut vérifier ni maîtriser ces éléments ne saurait être tenu pour responsable des conséquences, de quelque nature que ce soit, de toute infraction à ces règles, qui restent en tout état de cause extérieures à son champ de décision et de contrôle. Les conditions de garantie des produits 3M sont déterminées dans les documents contractuels de vente et par les dispositions impératives applicables, à l'exclusion de toute autre garantie ou indemnité.

### 3M™ Scotch-Weld DP 610

Pour utilisation industrielle uniquement.

Se référer à la fiche de données de sécurité pour toutes les informations relatives à la protection de la santé, de la sécurité et de l'environnement sur le lieu de travail avant toute utilisation.

Les fiches de donnée de sécurité sont disponibles sur le site [www.quickfds.fr](http://www.quickfds.fr) et auprès du département toxicologique 3M : **01 30 31 76 41**.

#### 3M France

Département Solutions colles et adhésifs pour l'industrie  
Boulevard de l'Oise, 95006 Cergy Pontoise Cedex

Site : <http://www.3m.fr/collesetadhesifs>

Pour toutes informations sur les autres produits 3M

**Centre Information Clients**

**N°Azur 0 810 331 300**

Prix d'un appel local

**[www.3m.com/fr](http://www.3m.com/fr)**