

# FICHE TECHNIQUE ASI

## TORQUE 181

Version 2, 07/08

### Résine anaérobie-freinage étanche Tenue forte-prise rapide

La gamme de colle anaérobie TORQUE SERIES est spécialement conçue pour sceller et sécuriser les tuyaux et filetages métalliques en remplissant l'espace entre les pièces et en formant un matériau dur pour prévenir les risques de fuite. Permet de réaliser des joints d'étanchéité en environnements sévères et prévient tout risque de fuite causé par des vibrations, des filetages endommagés ou des cycles thermiques. TORQUE SERIES présente une très bonne résistance aux produits chimiques (fluides hydrauliques, huiles, eau, lubrifiants...). Il s'agit de produits mono-composants prêts à l'emploi, sans solvant, conçus pour travailler aussi bien à basse qu'à forte pression. Les colles anaérobies TORQUE ne présentent aucun retrait, ne se déchirent pas. Produit de scellement liquide formant in situ un joint étanche qui s'adapte parfaitement à la morphologie des pièces.

#### Caractéristiques de la TORQUE 181 :

**Descriptif :** Adhésif anaérobie à prise rapide et tenue permanente pour le blocage et l'étanchéité de joints filetés. Très bonne résistance à la chaleur, à la corrosion aux vibrations ainsi aux gaz, à l'eau, aux hydrocarbures, aux huiles et à de nombreux produits chimiques.

#### Propriétés physiques de l'adhésif

Base	Ester de méthacrylate
Couleur	vert
Viscosité à 25°C (spindle 4-2.5rpm)	3500 cps
Masse volumique à 25°C	1.1g/ml
Flash Point	>100°C

#### Polymérisation

*Temps de prise en fonction de la nature de la pièce*

% tenue	Acier	Aluminium
25	2h	8h
50	2h30	20h
100	15-72h	72h

*Temps de prise en fonction de l'épaisseur du joint*

% tenue	0.05 mm	0.25mm
25	2h	8h
50	2h30	15h
100	15-72h	

*Temps de prise en fonction de la température*

% tenue	5°C	40°C
25	28h	45min
50		40min
100		15-72h

### **Propriétés physiques de l'adhésif polymérisé**

Gamme de température	-55°C/+200°C
<i>Tenue obtenue après 24 h à 20°C sur l'acier</i>	
Tenue au cisaillement (norme ISO 10123)	17 à 37 N.m
Tenue au cisaillement (norme DIN 54452)	20 à 35 N.m
Coefficient thermique de dilatation (ASTM D696)	80 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Conductivité thermique (ASTM C177)	0.1 W/m.K
Chaleur spécifique :	0.3 kJ/kg.K

### **Résistance aux conditions environnementales**

*Tenue en température :*

<b>Température de test</b>	<b>% de résistance rémanente</b>
25°C	110%
50°C	110%
100°C	105%
150°C	85%

*Tenue au vieillissement :*

*Les échantillons sont soumis à un vieillissement de 3000 h à la température indiquée et testés ensuite à température ambiante.*

<b>Température de test</b>	<b>% de résistance rémanente</b>
150°C	170%
180°C	140%

*Résistance aux attaques chimiques*

*Les pièces sont immergées pendant 1000h dans le solvant indiqué à la température indiquée et testées à température ambiante.*

<b>Solvant</b>	<b>Température de test</b>	<b>% de résistance rémanente</b>
(50/50) Eau/ Glycol	87°C	80
Essence sans plomb	22°C	95
Huile de moteur	125°C	100
Liquide de frein	22°C	100
Acétone	22°C	95

### **Conseil d'utilisation**

La prise fonctionnelle est rapide à température ambiante mais la polymérisation continue pendant au moins 24-48h avant que le matériau ne présente sa résistance complète aux solvants et aux produits chimiques. Il est conseillé de ne pas faire varier la température et de ne pas toucher aux pièces durant le processus de polymérisation.

Pour une performance optimale, les surfaces doivent être propres et sans graisse et la colle doit être appliquée à température ambiante.

### **Stockage**

Les produits doivent être stockés idéalement dans un endroit sec et à l'abri de la lumière en flacons non ouverts. La durée de vie du produit est de 12 mois à 23°C.



**Nota :**

Cette fiche technique a été établie suivant les données du fournisseur de Polytec. Les données techniques contenues dans ce document sont à considérer comme informatives. De nombreux facteurs comprenant entre autre le produit lui-même, les pièces, les conditions particulières d'utilisation, le temps, l'environnement dans lesquels il est supposé fonctionner, la préparation de surface des pièces et la méthode d'application du produit peuvent affecter l'utilisation et les performances du produit dans une application particulière. L'utilisateur accepte la responsabilité de déterminer lui-même si le produit convient à son application ainsi que la méthode de mise en œuvre. Polytec et son fournisseur ne peuvent être tenus pour responsable des pertes directes et indirectes, dommages, accidents corporels et/ou matériels liés à l'utilisation de ce produit y compris les pertes d'exploitations. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de consulter la fiche de données de sécurité avant toute utilisation de ce produit.