

FICHE TECHNIQUE ASR

TORQUE 40 RC

Version 2, 02-07-2019

Caractéristiques générales

La gamme des TORQUE RETAINING est conçue pour augmenter considérablement la tenue aux cisaillements d'assemblage cylindrique, non fileté. Ces produits remplissent les jeux et les irrégularités de surface entre 2 pièces et forment un polymère résistant, créant ainsi un assemblage précis, fort et résistant à la corrosion. Il s'agit de produits mono composants, sans solvant, facilement automatisables.

La gamme des TORQUE RETAINING présente un large éventail de viscosités, de forces et de temps de prise pour répondre à un grand panel d'applications. Cette technologie permet d'augmenter de manière significative la performance et l'efficacité de l'assemblage. Cette série permet d'éviter l'utilisation de système de fixation et blocage comme les rainures d'ergot, les vis de pression, les cannelures, les cônes, et autres molettes. Les produits TORQUE RETAINING permettent de travailler avec des pièces aux tolérances d'usinage moins draconiennes diminuant ainsi le coût de l'assemblage et simplifiant le process.

Augmentation de la fiabilité, de la qualité, diminution des coûts et facilité d'utilisation sont quelques-uns des avantages de la gamme TORQUE RETAINING.

Caractéristiques de la TORQUE 40 RC

Descriptif : Adhésif anaérobique de grande tenue mécanique et cuisson rapide pour le blocage et l'étanchéité de pièces. Très résistant à la chaleur, à la corrosion, aux vibrations, à l'eau, aux graisses, aux huiles, aux hydrocarbures, et à de nombreux composés chimiques.

Propriétés du produit non polymérisé

<u>Composition</u> :	uréthane méthacrylate
<u>Apparence</u> :	vert fluorescent
<u>Viscosité Brookfield-</u> (aiguille N°2, 20rpm)	400 à 600 mPa.s (à 25°C)
<u>Densité</u> :	1.13 à 25°C
<u>Point Eclair (TTC)</u> :	> 100°C

Propriétés du produit polymérisé

Tenue obtenue après 24 heures à 20°C sur l'acier	
<u>Tenue aux cisaillements</u> (suivant norme ISO 10964)	18 à 35 N.m
<u>Tenue aux cisaillements</u> (suivant norme DIN 54452)	16 à 30 N.m
<u>Coefficient thermique de dilatation</u> (ASTM D696)	80 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
<u>Conductivité thermique</u> (ASTM C177)	0.1 W/m.K
<u>Chaleur spécifique</u>	0.3 kj/kg.K
<u>Gamme de température</u>	-55°C +150°C

Polymérisation

Les conditions typiques de cuisson consistent à chauffer et maintenir la pièce collée à 40°C et après plus d'une heure 100 % de tenue sur l'acier est atteint.

Temps de prise en fonction de la nature de la pièce

% tenue	Acier	Aluminium
25	10 min	1 h
50	20 min	8 h
100	2-72 h	

Temps de prise en fonction de l'épaisseur du joint

% tenue	0.05 mm	0.25mm
25	10 min	4 min
50	6 h	8 min
100	30h- 72 h	50 min – 72 h

Temps de prise en fonction de la température

% tenue	5°C	40°C
25	3 h	7 min
50	6 h	8 min
100	30h -72 h	50mn - 72 h

Résistance aux conditions environnementales

Tenue en température

Température de test	% de résistance rémanente
25°C	100%
50°C	100%
100°C	97%
150°C	75%

Tenue au vieillissement

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

Température de test	% de résistance rémanente
120°C	100%
150°C	100%
180°C	30%

Résistance aux attaques chimiques

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

Solvant	Temp. de test	% de résistance rémanente
50/50 Eau/Glycol	87°C	75
Essence sans plomb	22°C	100
Huile de moteur	125°C	100
Liquide de frein	22°C	100
Acétone	22°C	100

Information générale

Ce produit n'est pas recommandé pour une utilisation avec des agents oxydants forts. Lorsque des solvants à base aqueuse sont utilisés pour nettoyer les surfaces avant le collage. Ils peuvent affecter la vitesse de prise et les performances du collage. Ce produit n'est normalement pas recommandé pour une utilisation sur des plastiques, l'utilisateur doit d'abord vérifier la compatibilité du produit avec son substrat.

Précautions d'emploi

Avant toute utilisation du produit, il est conseillé de consulter la fiche de données de sécurité du produit. Il est conseillé de nettoyer et de dégraisser les pièces pour un meilleur résultat, appliquer le produit sur uniquement la pièce mâle, utiliser une quantité suffisante pour remplir le joint complètement. Assembler les pièces. Laisser le temps à l'adhésif de polymériser suivant les données indiquées ci-dessus.

Cette fiche technique a été établie suivant les données de ADHESIVES SYSTEM Inc. 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-PI et ASI 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.