

## AS 1421 (ESP462)

### Adhésif d'Étanchéité mono-composant réticulant à chaud thermiquement conducteur

#### Introduction

L'AS 1421 est un liquide gris visqueux qui est un silicone d'étanchéité auto-adhérent utilisant la technologie de réticulation polyaddition. Ce silicone mono-composant réticulera en un élastomère résistant en augmentant la température au dessus de 100°C.

Ce silicone dispose d'un système de réticulation complètement neutre ce qui le rend particulièrement recommandé pour les applications où des propriétés de non corrosion et une bonne adhésion sans primaire sont requises.

#### Principaux Avantages

- Excellente conductivité thermique
- Excellente adhésion après 10mn à 125°C
- Date de garantie : 12 mois à T<5°C ou 2 mois pour une Température entre 5 et 30°C.
- Non corrosif

#### Dépose et Réticulation

##### Utilisation

L'AS 1421 est un produit mono-composant prêt à l'emploi. Il est recommandé de bien agiter les versions liquides avant utilisation particulièrement pour les produits thermiquement conducteurs.

L'AS1421 est une pâte extrudable qui peut être appliquée en utilisant un pistolet manuel ou pneumatique.

S'assurer que les surfaces qui vont être mises en contact avec l'AS 1421 sont propres et dégraissées. La surface de travail doit être exempte de contaminants tels que les composés organiques comme le soufre, phosphore, nitrogène, et l'étain qui agissent comme des poisons envers les catalyseurs.

#### Application et Réticulation

La vitesse de réticulation dépend du temps nécessaire au joint pour être à la température de réticulation. De petites gouttes de 1 à 2 mm de diamètre utilisés comme joints formés sur place peuvent cuire très rapidement avec un pistolet manuel à air chaud. Avec des largeurs de joints plus grandes ou lorsque l'AS 1421 est utilisé comme encapsulant le temps de réticulation sera plus long et l'utilisation d'un four devra nécessaire. Augmenter la température réduira le temps de réticulation. En revanche il ne faut pas dépasser les 200°C. Tous les temps sont basés sur une température stabilisée dans un four ayant une circulation d'air.

**NOTE** : Une amélioration de l'adhésion est obtenue en post-cuisant l'AS 1421 entre 120 et 150°C pendant 1 à 2 heures.

Température, °C	Temps de réticulation
100	16 mn
125	10mn

**Hygiène et Sécurité** - La fiche hygiène et sécurité de ce produit en français est disponible sur demande

#### Propriétés

#### Valeurs typiques

##### Produit non réticulé

Couleur :

Gris

Apparence :

Pâte grise

Viscosité :

140000mPa.s

##### Elastomère réticulé

(après 15mn at 150°C sur un échantillon de 3mm d'épais)

Contrainte à la rupture	BS903 Part A2	2.20 MPa
Elongation à la rupture	BS903 Part A2	105%
Dureté	ASTM D 2240-95	56 Shore A
Gravité Spécifique	BS 903 Part A1	2.18
Conductivité thermique		2.10 W/m²K
Coefficient d'Expansion Thermique (CTE)		
Volumique		586 ppm / °C
Linéaire		195 ppm / °C
Températures d'utilisation :		[-50 °C ; 210 °C]

##### Propriétés électriques

Résistivité Volumique	ASTM D-257	3.5E+15Ω.cm
Constante Diélectrique	ASTM D-149	> 18kV/mm

#### Adhésion

ACC Silicones a développé un guide pour permettre à ces clients de choisir la bonne association primaire- adhésif silicone – substrat. Ce document est disponible sur demande.

**Conditionnements** – cartouches de 310ml, pots de 20kg.

D'autres conditionnements plus gros peuvent être réalisés sur demande.

**Stockage et durée de garantie** – 12 mois lorsque le produit est conservé dans son conditionnement d'origine non ouvert à moins de 5°C et 2 mois pour une température comprise entre 5 et 30°C.

**Date de dernière mise à jour** : 26/08/2005