

# CAF<sup>®</sup> 5661

## Gamme Industrielle Hautes Performances

**Description**

Le **CAF 5661** est un élastomère silicone monocomposant, thixotrope et réticulant à température ambiante au simple contact avec l'humidité de l'air.

C'est un produit :

- Acétique.
- Non coulant.
- De haute dureté Shore A.

**Exemples D'applications**

Le **CAF 5661** a été spécialement développé pour répondre aux critères exigeants de l'étanchéité dans le domaine de l'industrie du transport.

Ses propriétés mécaniques ainsi que sa composition en font un produit idéal pour la réalisation de barrières d'étanchéité longue durée au contact de lubrifiants ou de liquides moteur agressifs.

Il est particulièrement adapté aux applications d'étanchéités, selon les technologies dites en "Joint flué" (JF) et en "Joint profilé sur pièce" (JPP), des ensembles suivants :

Garnitures de plans de joints, carters, couvercles, boîtiers, réceptacles, trappes de visite, transmissions, différentiels, réservoirs, matériels hydrauliques, moteurs Diesel, pièces mécaniques sous capot, matériels d'entraînement, pompes, turbines, compresseurs et raccords de tuyauterie industrielle.

**Avantages**

- Vitesse de réticulation rapide.
- Non coulant.
- Tenue thermique en continu (1000 h).
- Excellente tenue aux huiles moteur (minérales et synthèses).
- Permanence des propriétés mécaniques (dureté, résistance à la compression, module et allongement).
- Bonne déformation rémanente à la compression.
- Absence de migration ou d'exsudation des constituants.

**Caractéristiques**
**1. Propriétés avant réticulation**

<i>Propriétés</i>	<b>CAF 5661</b>
<b>Aspect</b>	Pâte non coulante
<b>Couleur</b>	Blanc crème
<b>Type de réticulation</b>	Acétique
<b>Coulabilité, min</b> <i>(Normes MIL S 880-2-D -NM 458)</i>	≤5
<b>Densité à 23°C</b> <i>(Normes ISO R 1183, DIN 53479, NM 703)</i>	1,14
<b>Extrusion, g/min</b> <i>(Norme NM 495 A 3mm/3 bars)</i>	100

## CAF<sup>®</sup> 5661

### Caractéristiques

#### 2. Réticulation

La réticulation du **CAF 5661** débute dès que le produit est mis en contact avec l'humidité atmosphérique.

Temps de formation de peau\*, min.....6

Épaisseur réticulée après 24 h\*, mm.....4

\*Température 23°C, humidité relative 50%

La réticulation est d'autant plus rapide que la température et l'hygrométrie sont élevées.

#### 3 – Propriétés après réticulation

3-1 Densité du produit réticulé à 25°C .....1,14  
(Normes ISO R 2781, BS 903 Part A1, ASTM D 297)

3-2 Propriétés mécaniques après 7 jours à température ambiante  
(Mesurées sur films de 2 mm d'épaisseur) :

Dureté Shore A .....57  
(Normes ISO R 868, DIN 53505, ASTM D 2240 BS 903 Part A7, NFT 46003, NM 471)

Module à 100 % d'allongement, MPa .....3,3  
(Normes ISO R 37(H2), DIN 53504, ASTM D 412 BS 903 Part A2, NFT 46002 (H2), NM 470)

Résistance à la rupture, MPa .....5,8  
(Normes ISO R 37(H2), DIN 53504, ASTM D 412 BS 903 Part A2, NFT 46002 (H2), NM 470)

Allongement à la rupture, % .....200  
(Normes ISO R 37(H2), DIN 53504, ASTM D 412 BS 903 Part A2, NFT 46002 (H2), NM 470)

Résistance au déchirement, kN/m ..... 10  
(Norme ASTM D 624 éprouvette A)

Déformation rémanente à la compression :

26 jours à 125°C, %..... 26  
(Norme ASTM D 395)

7 jours à 150°C, % ..... 45  
(Norme ASTM D 395)

3-3 Propriétés thermiques

Température limite d'utilisation en continu ..... – 65 à + 250°C  
(Sur film de 2 mm, 1000 h)

Température maximale recommandée d'utilisation en pointe ..... +300°C  
(Sur film de 2 mm, 72 h)

**N.B. :** Ces indications thermiques ne sont pas limitatives, mais permettent de ne pas varier de plus de 50% par rapport aux propriétés mécaniques initiales.

Conductivité thermique, W/m, °C..... 0,23

Coefficient de dilatation linéaire / °K ..... 10<sup>-4</sup>

3-4 Propriétés diélectriques :

Rigidité diélectrique, kV/mm.....19  
(Normes NFC 26225 – ASTM D419-CEI 243)

Constante diélectrique à 1 MHz ..... 2,9  
(Normes AFNOR NF C 26230)

Facteur de dissipation diélectrique à 1 MHz ..... 4.10<sup>-3</sup>  
(Normes AFNOR NF C 26230)

Résistivité transversale, Ω.cm ..... 1.10<sup>15</sup>  
(Normes AFNOR NF C 26215)

3-5 Propriétés d'adhérence

Adhérence sur verre, émail, céramique, peinture époxyde, alu et métaux usuels.

**CAF<sup>®</sup> 5661****Mise en œuvre**

La mise en œuvre est particulièrement aisée, car le produit est livré prêt à l'emploi. L'application est généralement effectuée en utilisant un matériel de dépose robotisé. En étanchéité "Joint Flué" une dépose manuelle est envisageable.

Ainsi avec le **CAF 5661**, il est possible de réaliser différents types de joints et de collages :

• **Joints flués** (JF : étanchéité adhésive et/ou collage souple) :

Un cordon de **CAF 5661** est déposé sur l'une des deux pièces à assembler. L'assemblage est immédiat et doit être fait avant la formation d'une peau.

Les surfaces n'ont pas besoin d'être rigoureusement planes, le **CAF 5661** remplit les défauts de surface et les compense.

• **Joints profilés sur pièce** (JPP) :

Un cordon est déposé sur l'un des plans de joint. L'assemblage a lieu après réticulation et obtention d'un véritable élastomère tridimensionnel comparable aux caoutchoucs préformés, découpés ou moulés, puis rapportés. L'élaboration in-situ assure à la fois l'adhérence sur l'une des faces et une conformation parfaite au profil usiné. L'assemblage est alors démontable sans destruction du joint silicone.

Il est recommandé d'appliquer le **CAF 5661** sur des surfaces propres et sèches.

**Conditionnement**

- Tubes de 100 g en palette de 1600 unités.
- Cartouches de 1/3 litre en palette de 1200 unités.
- Pails de 30 litres en palette de 10 unités.
- Fûts de 223 litres en palette de 4 unités.

**Stockage et durée limite d'utilisation**

Le **CAF 5661** peut être conservé dans son emballage d'origine non ouvert à une température comprise entre +2°C et +30°C, 18 mois après sa date de fabrication (DLU). Se conformer aux instructions de stockage et à la date limite de péremption indiquées sur l'emballage.

Au delà de cette durée de stockage, Bluestar Silicones ne garantit plus la conformité du produit aux spécifications de vente

**Sécurité**

Consulter la Fiche de Données de Sécurité du **CAF 5661**.