

### DESCRIPTION DU PRODUIT

Le produit LOCTITE® 307 est un adhésif anaérobie monocomposant d'usage général. Il polymérise en absence d'air, lorsqu'il est confiné entre deux surfaces métalliques ajustées, à l'aide de l'activateur 7471.

### APPLICATIONS TYPES

Collage de pièces métalliques rigides, ajustées.

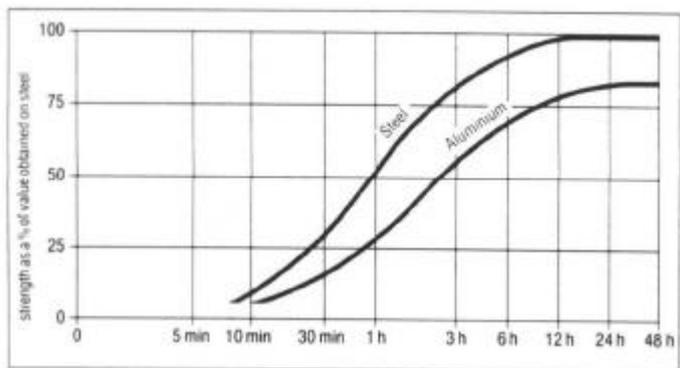
### PROPRIETES DU PRODUIT A L'ETAT LIQUIDE

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| • Famille chimique                        | Uréthane méthacrylate |
| • Couleur                                 | Ambre clair           |
| • Densité                                 | 1,1                   |
| • Viscosité Brookfield à 25°C ( mPa.s)    |                       |
| Type RVT, axe 5, vitesse 20 t/min.        | 1 000 à 3 000         |
| • Viscosité dynamique à 25°C (mPa.s)      |                       |
| Norme DIN 54453 (D= 36 1/s) (après 180 s) | 800 à 3200            |
| • Point Eclair (COC) (°C)                 | > 100                 |
| • Pression de vapeurs (mbar)              | < 3                   |

### VITESSE DE PRISE

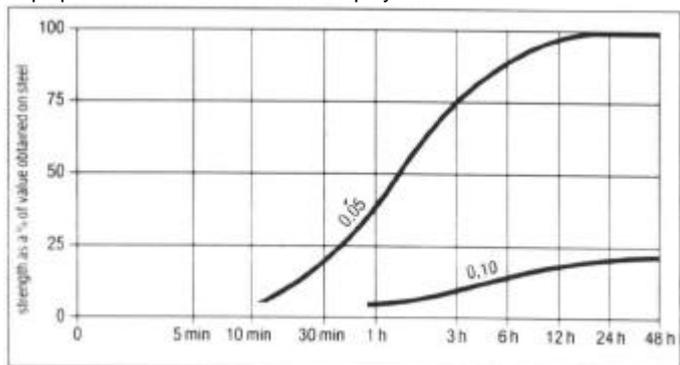
#### Vitesse de polymérisation en fonction du support

La figure ci-dessous montre la vitesse de prise sur des éprouvettes de cisaillement de différentes matières. La contrainte de cisaillement à la rupture a été déterminée conformément à la norme ASTM D 1002.



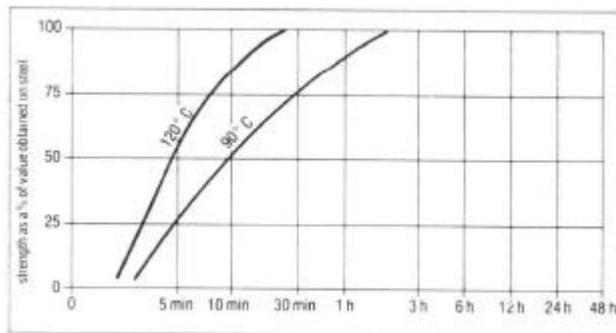
#### Vitesse de polymérisation en fonction du jeu

La figure ci-dessous montre la vitesse de prise en fonction du jeu entre les pièces. Les tests ont été effectués sur des éprouvettes de cisaillement en acier conformément aux normes ASTM D 1002 et DIN 53283. La mesure de la contrainte de cisaillement en fonction du temps permet d'évaluer la vitesse de polymérisation.



### Vitesse de polymérisation en fonction de la température

La figure ci-dessous montre comment la polymérisation peut être obtenue sans l'aide de l'activateur en exposant les pièces à une température donnée, pendant une durée déterminée. Les tests ont été faits sur des éprouvettes de cisaillement en acier conformément à la norme ASTM D 1002.



### PROPRIETES PHYSIQUES DU PRODUIT POLYMERISE ET PARAMETRES D'UTILISATION

- |  |                  |
|--|------------------|
| • Temps pour polymérisation complète à 22°C, jeu de 0,05 mm, h         | 24               |
| • Coefficient de dilatation linéique, ASTM D 696 ( K <sup>-1</sup> )   | 10 <sup>-6</sup> |
| • Conductivité thermique, ASTM C 177 W.m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup> | 0,1              |
| • Capacité thermique massique kJ.kg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>      | 0,3              |
| • Jeu recommandé (mm)  | 0,05             |
| • Jeu maximal (mm)   | 0,1              |

### PERFORMANCES DU PRODUIT POLYMERISE

(Après 24 h à 22°C sur éprouvettes en acier sablées, activateur 7471)

- |   |         |
|---|---------|
| • Résistance au cisaillement ASTM D 1002, DIN 53283 (MPa) | 12 à 32 |
| • Résistance à la traction DIN 53288 (MPa)                | 15 à 30 |
| • Résistance à la traction ASTM D 2095 (MPa)              | 30 à 50 |

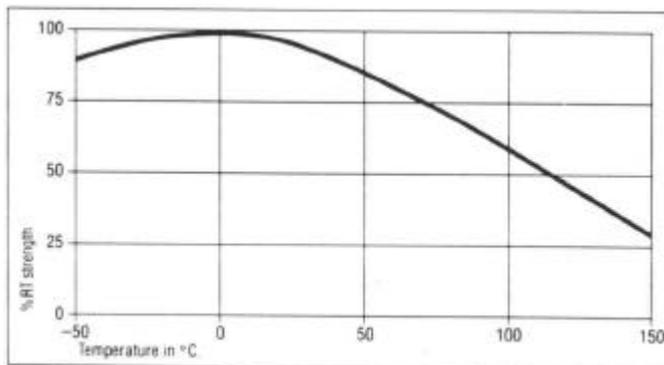
### RESISTANCE A L'ENVIRONNEMENT

#### Résistance à la chaleur

Norme utilisée : ASTM D 1002, DIN 53283

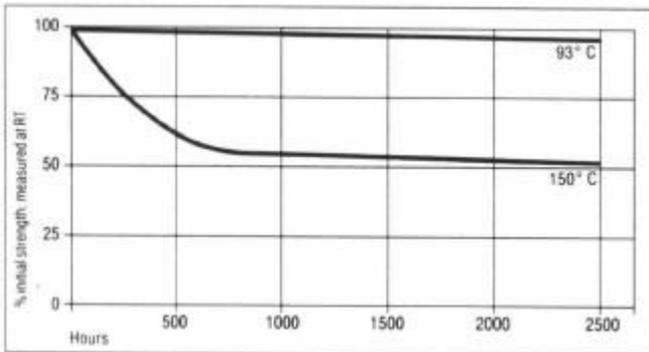
Support : Eprouvettes en acier doux sablées

Condition de polymérisation : 1 semaine à 22°C Act.7471



**Résistance au vieillissement à chaud**

Norme utilisée : ASTM D1002, DIN 53283  
 Support : Eprouvettes en acier doux sablées  
 Condition de polymérisation : 1 semaine à 22°C Act. 7471  
 Vieillessement à la température indiquée et mesure après retour à 22°C

**RESISTANCE AUX PRODUITS CHIMIQUES**

Norme utilisée : ASTM D 1002, DIN 53283  
 Support : Eprouvettes en acier doux sablées  
 Condition de polymérisation : 30 min à 93°C  
 Durée d'immersion dans les produits chimiques : 30 jours

PRODUIT	T°C	RESISTANCE RESIDUELLE %
• acétone	22°C	100
• Trichloroéthylène	22°C	98
• Carburant avion (JP4)	22°C	96
• Eau	95°C	75
• Eau/Glycol	95°C	75
• 100% d'humidité relative	82°C	70

**INFORMATIONS GENERALES**

**L'utilisation de ce produit n'est pas recommandée dans des installations véhiculant de l'oxygène pur ou des mélanges riches en oxygène, il ne devra pas être utilisé comme agent d'étanchéité vis à vis du chlore ou d'autres corps fortement oxydants.**

**Afin d'avoir des informations sur la mise en œuvre en toute sécurité de ce produit, consultez sa Fiche de Données de Sécurité.**

Quand on aura recours à des dispositifs de nettoyage avec des lessives pour préparer les pièces avant collage, il est important de vérifier la compatibilité de cette lessive avec l'adhésif. Dans certains cas, la lessive affecte la polymérisation et les performances de l'adhésif.

**STOCKAGE**

Les meilleures conditions de stockage de ce produit sont dans un local sec et frais dans son emballage d'origine fermé, à une température comprise entre 8°C et 28°C (46°F-82°F) sauf si son étiquette porte d'autres valeurs. Les conditions optimales sont obtenues dans la moitié inférieure de cette fourchette. Pour éviter de contaminer le produit, ne pas remettre dans l'emballage d'origine un produit non utilisé. Pour avoir de plus amples informations sur la durée de vie, contacter le Service Technique Loctite.

**FOURCHETTE DE DONNEES**

Les données contenues dans ce document s'entendent comme étant une valeur typique et/ou une fourchette (basée sur la valeur moyenne + ou - 2 écarts types). Les valeurs sont issues de données d'essais et sont vérifiées de façon périodique.

**NOTA**

Les données contenues dans ce document sont données à titre d'information seulement et sont considérées comme fiables. Nous ne pouvons pas assumer la responsabilité de résultats obtenus par des tiers dont les méthodes échappent à notre contrôle. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer l'adéquation à son besoin de toute méthode de production décrite dans ce document, et de mettre en œuvre toutes les mesures qui s'imposent pour la protection des personnes et des biens contre tous risques pouvant résulter de la mise en œuvre et de l'utilisation de cette méthode. En fonction de ce qui précède, Loctite Corporation dénie toutes garanties implicites ou explicites, y compris les garanties de l'aptitude à la vente ou d'adéquation à un besoin particulier, résultant de la vente ou de l'utilisation des produits de Loctite Corporation. Loctite Corporation dénie spécifiquement toutes poursuites pour les dommages incidents ou conséquents, quels qu'ils soient, y compris les pertes d'exploitation. La présentation dans ce document de processus ou de composition ne doit pas être interprétée comme le fait qu'ils sont libres de tous brevets détenus par des tiers ou comme une licence de brevets détenus par Loctite Corporation, pouvant couvrir de tels compositions ou procédés. Nous recommandons à l'utilisateur potentiel de vérifier par des essais l'application envisagée avant de passer à une utilisation répétitive, en se servant de ces données comme guide. Ce produit peut-être couvert par un ou plusieurs brevets ou licences ou demandes de brevets tant aux USA que dans d'autres pays.