



LOCTITE® 326

Mai 2004

DESCRIPTION DU PRODUIT

LOCTITE® 326 présente les caractéristiques suivantes:

Technologie	Acrylique
Nature chimique	Polyuréthane méthacrylate
Aspect	Liquide transparent, jaune à ambre clair ^{LMS}
Composants	Monocomposant
Viscosité	Elevée
Polymérisation	Anaérobie plus activateur
Intérêt	Polymérisation à température ambiante
Application	Collage

Les applications typiques du LOCTITE® 326 comprennent le collage de ferrites sur des matériaux revêtus d'une protection de surface, dans les domaines des moteurs électriques, haut-parleurs et de la bijouterie, où une vitesse de prise rapide est requise.

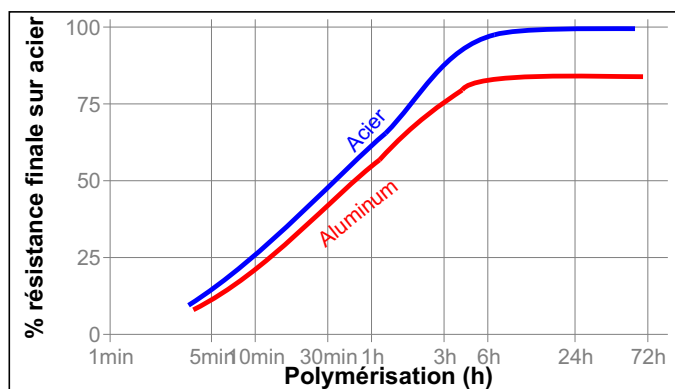
PROPRIETES DU PRODUIT LIQUIDE

Densité à 25 °C	1,1
Point éclair - se reporter à la FDS	
Viscosité, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa.s (cP):	
Mobile 6, vitesse 20 tr/min	14 000 à 22 000 ^{LMS}
Viscosité, EN 12092 MV, 25 °C, après 180 s, mPa.s (cP):	
Cisaillement 36 s ⁻¹	10 000 à 20 000

DONNEES TYPQUES SUR LA POLYMERISATION

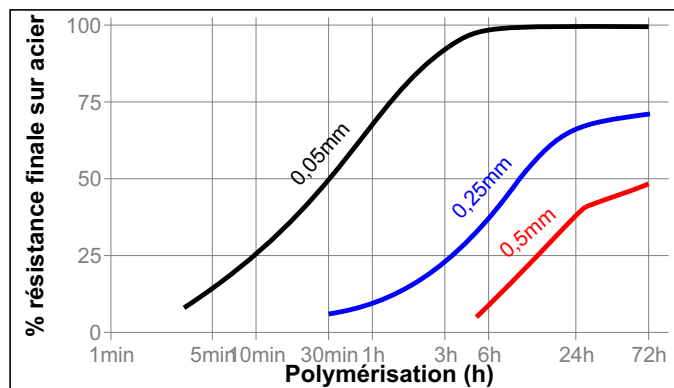
Vitesse de polymérisation en fonction du substrat

La vitesse de polymérisation dépend du substrat utilisé. Le graphique ci-après montre l'évolution de la résistance au cisaillement en fonction du temps, sur des éprouvettes en acier sablé, comparée à d'autres matériaux, et testée selon ISO 4587 (Activateur 7649 appliqué sur une face).



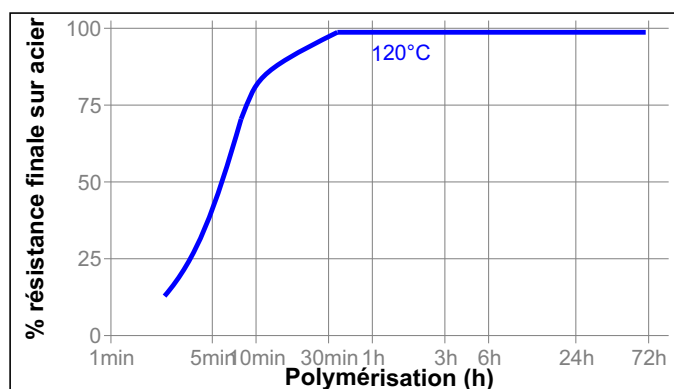
Vitesse de polymérisation en fonction du jeu

La vitesse de polymérisation dépend du jeu au niveau du joint de colle. Le graphique ci-après montre l'évolution de la résistance au cisaillement en fonction du temps sur des éprouvettes en acier sablé pour des jeux définis et testée selon ISO 4587 (Activateur 7649TM appliqué sur une face).



Vitesse de polymérisation en fonction du temps et de la température

La vitesse de polymérisation dépend de la température ambiante. Le graphique ci-après montre l'évolution de la résistance au cisaillement développée à 120°C sur des éprouvettes en acier sablé et testée selon ISO 4587.



PROPRIETES TYPQUES DU PRODUIT POLYMERISE

Propriétés physiques:

Coef. de dilatation linéique, ASTM D 696, K ⁻¹	80×10 ⁻⁶
Coef. de conductivité thermique, ASTM C 177, W/(m·K)	0,1
Chaleur spécifique, kJ/(kg·K)	0,3
Résistance à la traction, ISO 37	34 (4 900)
Module, ISO 527-2	N/mm ² 300 (psi) (44 000)
Elongation, ISO 37, %	135

Propriétés électriques :

Constante diélectrique / facteur de dissipation, ASTM D 150:	
100-Hz	5,6 / 0,03
1-kHz	5,3 / 0,03
1-MHz	4,6 / 0,04
Résistivité volumique, ASTM D 257, Ω·cm	2×10 ¹³
Résistivité surfacique, ASTM D 257, Ω	2×10 ¹⁷
Rigidité diélectrique, ASTM D 149, kV/mm	30

PERFORMANCES DU PRODUIT POLYMERISE**Propriétés de l'adhésif**

Après 24 heures à 22 °C, Activateur 7649™ sur 1 face

Eprouvette de cisaillement, ISO 4587:

Acier (sablé)	N/mm ²	≥15,2 ^{LMS}
	(psi)	(2 200)

Résistance à la traction, ISO 6922:

Acier (sablé)	N/mm ²	24
	(psi)	(3 500)

Après 24 heures à 22 °C, Activateur 7649™ sur les 2 faces

Eprouvette de cisaillement, ISO 4587:

Acier (sablé) :		
jeu 0,25 mm	N/mm ²	≥13,8 ^{LMS}
	(psi)	(2 000)

PERFORMANCES DE TENUE A L'ENVIRONNEMENT

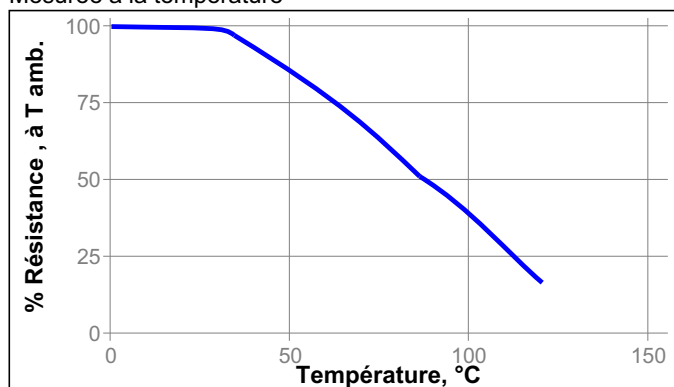
Polymérisation 1 semaine à 22 °C, Activateur 7649™ sur 1 face

Eprouvette de cisaillement, ISO 4587:

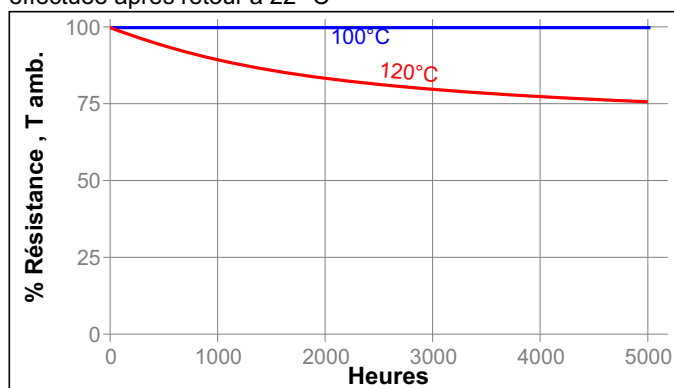
Acier (sablé)

Résistance à chaud

Mesurée à la température

**Vieillissement à chaud**

Vieillissement à la température indiquée et mesure effectuée après retour à 22 °C

**Résistance aux produits chimiques**

Veillissement dans les conditions indiquées et mesure après retour à 22 °C.

Agent chimique	°C	% de la résistance initiale conservée après			
		100 h	500 h	1000 h	5000 h
Huile moteur	87	100	100	100	100
Essence au Plomb	22	100	60	60	60
ATF (huile Dextron II)	87	100	100	-	-
Ester Phosphate	87	100	100	-	-
Humidité, 98% HR	40	85	50	45	45
Eau/Glycol 50/50	87	100	40	40	40

INFORMATIONS GENERALES

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

Pour obtenir les informations relatives à la sécurité de mise en oeuvre de ce produit, consultez obligatoirement la Fiches de Données de Sécurité (FDS).

Lorsqu'un système de lavage en phase aqueuse est utilisé pour nettoyer les pièces avant collage, il est important de vérifier la compatibilité de la solution lessivante avec l'adhésif utilisé. Dans certains cas, les nettoyages en phase aqueuse affectent la polymérisation et les performances de l'adhésif.

Ce produit n'est normalement pas recommandé pour l'utilisation sur les plastiques (particulièrement sur les thermoplastiques, sur lesquels peut apparaître une fissuration suite à la libération de contraintes, appelée "stress cracking"). Il est recommandé aux utilisateurs de vérifier la compatibilité de ce produit avec de tels matériaux.

Recommandations de mise en oeuvre

1. Pour obtenir les meilleures performances, les surfaces doivent être propres et exemptes de graisses.
2. Pour assurer une polymérisation rapide et fiable, appliquer l'activateur 7649™ sur une face et l'adhésif sur l'autre face. Assembler les pièces en moins de 15 min.
3. Le jeu recommandé est de 0,1 mm. Pour des jeux plus importants (jusqu'à 0,5 mm au maximum), ou lorsqu'une vitesse de prise plus rapide est nécessaire, appliquer l'activateur 7649™ sur les 2 faces. Assembler les pièces immédiatement (dans la minute).
4. Enlever l'excès d'adhésif au papier imbibé de solvant organique.
5. Maintenir les pièces sous légère pression jusqu'à la prise de l'adhésif.
6. Attendre que le produit développe toutes ses performances avant de le solliciter (généralement 24 à 72 heures après assemblage, en fonction du jeu, les matériaux et les conditions ambiantes).

Conversions

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

Loctite Material Specification^{LMS}

LMS en date du Mars 24, 1997. Les résultats des contrôles pour chaque lot de fabrication sont disponibles pour les caractéristiques identifiées LMS. Les rapports de contrôle LMS mentionnent aussi des contrôles qualité QC en accord avec les spécifications appropriées aux utilisations clients. De plus, des contrôles permanents existent en parallèle pour garantir la qualité du produit et la stabilité de la production. Toute demande spécifique liée à des exigences particulières d'un client sera transmise et gérée par le service Qualité Henkel Loctite.

Stokage

Conserver le produit dans son emballage d'origine fermé dans un local sec. Certaines informations de stockage peuvent être indiquées sur l'étiquetage de l'emballage.

Température de stockage : 8 °C à 21 °C. Une température de stockage inférieure à 8 °C ou supérieure à 28 °C peut affecter les propriétés du produit. Pour éviter de contaminer le produit, ne jamais remettre dans son contenant d'origine un produit sorti de son emballage. Henkel Corporation n'assume aucune responsabilité pour les produits stockés dans d'autres conditions que celles indiquées, ou pour des produits contaminés par une mauvaise utilisation. Pour obtenir des informations supplémentaires, contacter votre Service Technique local ou votre représentant local.

Note

Les données contenues dans ce document sont fournies à titre d'information seulement et sont considérées comme fiables. Nous ne pouvons pas assumer la responsabilité de résultats obtenus par des tiers à partir de méthodes sur lesquelles nous n'avons aucun 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 oeuvre toutes les mesures qui s'imposent pour la protection des personnes et des biens contre tous risques pouvant résulter de la mise en oeuvre et de l'utilisation des produits. En fonction de ce qui précède, **Henkel Corporation dénie toutes garanties implicites ou explicites, y compris les garanties liées à l'aptitude à la vente ou d'adéquation à un besoin particulier, résultant de la vente ou de l'utilisation de produits de Henkel Corporation. Henkel Corporation dénie notamment toutes poursuites pour des dommages incidents ou conséquents quels qu'ils soient, y compris les pertes financières 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 ainsi que comme une licence de brevet détenue par Henkel Corporation pouvant couvrir de tels procédés ou compositions. Nous recommandons ici à l'utilisateur potentiel de vérifier par des essais l'application envisagée avant de passer à une application répétitive, les données présentées ici ne servant que de guide. Ce produit peut être couvert par un ou plusieurs brevets ou licences ou demandes de brevet tant aux USA que dans d'autres pays.

Marque commerciale

LOCTITE est une marque de Henkel Corporation

Référence 1