

## LOCTITE® AA 3526™

Alias LOCTITE® 3526™  
Janvier 2015

### DESCRIPTION DU PRODUIT

LOCTITE® AA 3526™ présente les caractéristiques suivantes:

<b>Technologie</b>	Acrylique
Nature chimique	Acrylique modifié
Aspect	Liquide transparent, jaune clair à ambre <sup>LMS</sup>
Fluorescence	Fluorescent aux U.V. <sup>LMS</sup>
Composants	Monocomposant
Viscosité	Moyenne
<b>Polymérisation</b>	Lumière visible et UV (Ultraviolet)
Polymérisation secondaire	Température
Intérêt	Production - vitesse de polymérisation rapide
<b>Application</b>	Collage

LOCTITE® AA 3526™ polymérise rapidement pour former des collages souples et transparents quand il est exposé à un rayonnement ultra-violet et/ou à une lumière visible d'intensité suffisante. Il a de plus démontré une excellente adhésion sur une grande variété de substrats dont le verre, de nombreux plastiques et la plupart des métaux. Le mode de polymérisation secondaire permet de polymériser le produit dans les zones non accessibles par la lumière.

### PROPRIETES DU PRODUIT LIQUIDE

Densité à 25 °C	1,06
Indice de réfraction, ASTM D542	1,49
Point éclair - se reporter à la FDS	
Viscosité, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa.s (cP):	
Mobile 6, vitesse 20 tr/min	11 000 à 24 000 <sup>LMS</sup>

### DONNEES TYPIQUES SUR LA POLYMERISATION

LOCTITE® AA 3526™ peut être polymérisé par exposition aux UV et/ou à la lumière visible ou avec la température. La vitesse de polymérisation et la profondeur polymérisée dépendent de l'intensité du rayonnement UV mesurée à la surface du produit.

#### Polymérisation à chaud

Ce produit peut polymériser avec la température. La zone de collage devra être portée à 121°C et maintenue à température pendant 15 minutes.

### Temps de prise

Le temps de prise est défini comme le temps nécessaire pour obtenir une résistance au cisaillement de 0,1 N/mm<sup>2</sup>.

Temps de prise sous UV, éprouvettes en verre, secondes:

Lumière noire, Zeta® 7500 :	
6 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤5 <sup>LMS</sup>

### Tack Free Time

Le Tack Free Time est le temps nécessaire pour obtenir une surface sèche au toucher

Tack Free Time, secondes:

Lampe type Metal halide, UV bulb:	
30 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤60
50 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤45

Lampe type Metal halide, V bulb:	
30 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤150
50 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤60

Lampe à vapeur de Hg :	
50 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤10
100 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤5

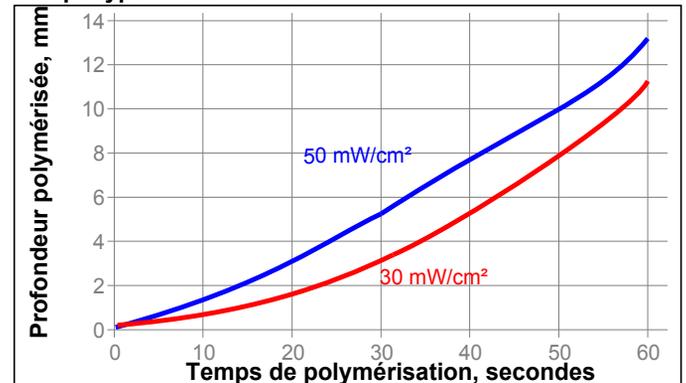
Sans électrode, lampe type D:	
50 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤20
100 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤10

Sans électrode, lampe type V:	
50 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤20
100 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm	≤10

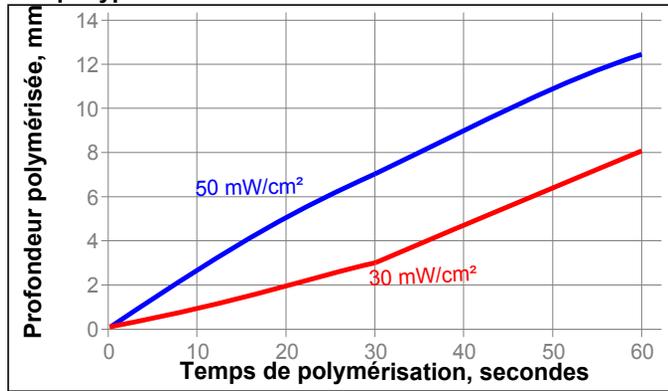
### Profondeur de polymérisation:

Les graphiques ci-après montrent l'épaisseur du produit polymérisé en fonction de la lampe utilisée, de l'intensité du rayonnement et du temps d'exposition du LOCTITE® AA 3526™

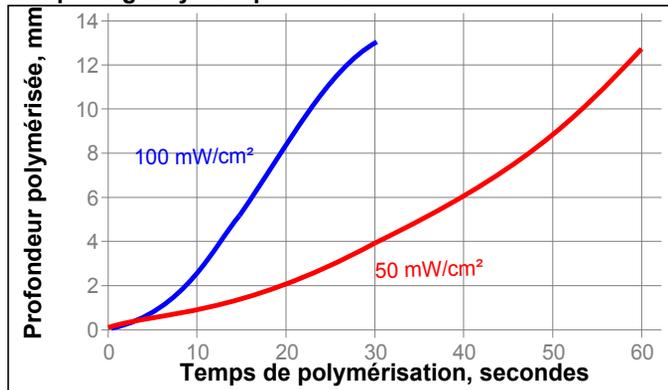
#### Lampe type : Metal Halide-UV Bulb



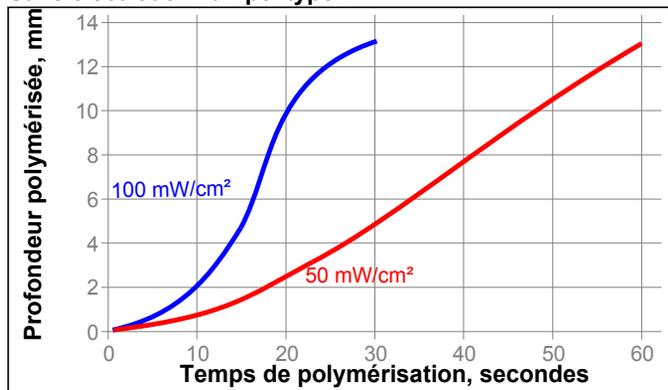
**Lampe type : Metal Halide-V Bulb**



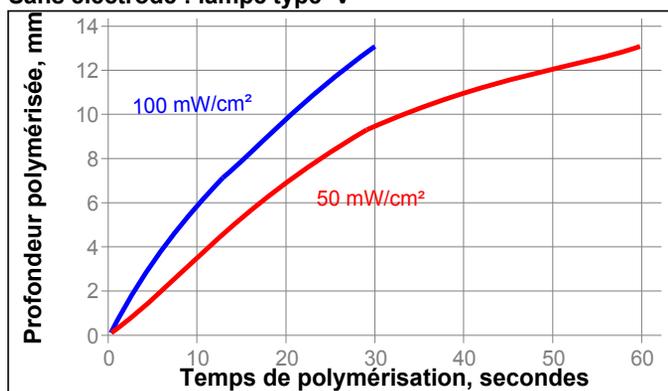
**Lampe : Hg moyenne pression**



**Sans électrode : lampe type D**



**Sans électrode : lampe type V**



**PROPRIETES TYPQUES DU PRODUIT POLYMERISE**

**Propriétés physiques:**

Coef. de dilatation linéique ISO 11359-2, K <sup>-1</sup>	418×10 <sup>-6</sup>
Température de Transition Vitreuse , ASTM E 228, °C:	
(Tg) par TMA	36
Indice de réfraction	1,51
Absorption d'eau, ISO 62, %	5,6
Dureté Shore, ISO 868, Duromètre D	62
Elongation, ISO 527-3, %	185
Module , ISO 527-3	N/mm <sup>2</sup> 290 (psi) (42 000)
Résistance à la traction , ISO 527-3	N/mm <sup>2</sup> 23 (psi) (3 330)

**PERFORMANCES DU PRODUIT POLYMERISE**

**Propriétés de l'adhésif**

Polymérisation à 30 mW/cm<sup>2</sup> , à 365 nm, pendant 15 sec utilisant une lampe Zeta® 7400

Tenue au couple , ASTM D 3658:

Pion en aluminium sur Verre	N·m	≥70 <sup>LMS</sup>
	(lb·ft)	(≥51,6)

Polymérisation 30 mW/cm<sup>2</sup> , à 365 nm, pendant 30 sec avec lampe type metal halide, UV bulb

Résistance au cisaillement entre blocs massifs, ISO 13445:

Acier sur Verre	N/mm <sup>2</sup> 10,6 (psi) (1 530)
Aluminium sur Verre	N/mm <sup>2</sup> 9,1 (psi) (1 320)
Polycarbonate sur Verre	N/mm <sup>2</sup> 4,1 (psi) (600)
PVC sur Verre	N/mm <sup>2</sup> 5,1 (psi) (730)
ABS Verre	N/mm <sup>2</sup> 1,5 (psi) (220)
Verre époxy G-10 Verre	N/mm <sup>2</sup> 6,7 (psi) (980)

Polymérisation 15 minutes à 121 °C

Résistance au cisaillement entre blocs massifs, ISO 13445:

Acier sur Verre	N/mm <sup>2</sup> 15,8 (psi) (2 300)
Aluminium sur Verre	N/mm <sup>2</sup> 12,8 (psi) (1 860)

Eprouvette de cisaillement, ISO 4587:

Acier	N/mm <sup>2</sup> 18,8 (psi) (2 720)
Aluminium	N/mm <sup>2</sup> 17,6 (psi) (2 550)

**PERFORMANCES DE TENUE A L'ENVIRONNEMENT**

Polymérisation à 30 mW/cm<sup>2</sup>, à 365 nm, pendant 30 sec avec lampe type metal halide, UV bulb

Résistance au cisaillement entre blocs massifs, ISO 13445:

Acier sur Verre

**Résistance aux produits chimiques**

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

Agent chimique	°C	% de la résistance initiale conservée après	
		300 h	500 h
Air	121	85	85
Air	150	40	45
Huile moteur (10W-30)	22	85	95
Essence sans plomb	22	110	90
Saturation d'humidité	50	80	25

Agent chimique	°C	% de la résistance initiale conservée après		
		2 h	24 h	170 h
Isopropanol	22	-----	80	-----
Eau bouillante	100	110	-----	-----
Eau	49	-----	-----	90

**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 Fiche de Données de Sécurité (FDS).

**Recommandations de mise en oeuvre**

1. Ce produit est sensible à la lumière; l'exposition à la lumière, aux UV ou à la lumière artificielle doit être réduite au maximum pendant le stockage et la manipulation.
2. Le produit devra être distribué à l'aide d'appareils dont la tuyauterie est noire.
3. Pour obtenir les meilleures performances, les surfaces doivent être propres et exemptes de graisses.
4. La vitesse de polymérisation dépend de l'intensité de la lampe, de la distance entre les pièces et la lampe, de la profondeur à polymérisation ou du jeu dans l'assemblage et de la transparence du substrat à la lumière UV qui doit le traverser.
5. La polymérisation complète est estimée entre 4 et 5 fois le temps de prise.
6. Il est recommandé d'utiliser des lampes à vapeur de Hg ou sans électrode type D ou H pour obtenir un tack free.
7. Il faut prévoir un refroidissement en cas de collage de substrat sensible à la température tels que les thermoplastiques.
8. Prévoir de tester les plastiques vis à vis du risque de "stress cracking" (fissuration suite à la libération des contraintes) en présence de l'adhésif liquide.
9. Les excès d'adhésif non polymérisé peuvent être nettoyés à l'aide d'un solvant adapté (acétone par exemple).
10. Laisser refroidir les assemblages avant de les soumettre à des contraintes.

**Loctite Material Specification<sup>LMS</sup>**

LMS en date du Décembre 6, 2000. Les résultats des contrôles pour chaque lot de fabrication sont disponibles pour les caractéristiques identifiées LMS. Les rapports de contrôle LMS mentionnent aussi les résultats des contrôles qualité QC en accord avec les spécifications appropriées à l'utilisation du client. De plus, des contrôles permanents existent en parallèle afin de 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.

**Stockage**

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, contactez votre Service Technique local ou votre représentant local.

**Conversions**

(°C x 1,8) + 32 = °F  
 kV/mm x 25,4 = V/mil  
 mm / 25,4 = inches  
 N x 0,225 = lb  
 N/mm x 5,71 = lb/in  
 N/mm<sup>2</sup> x 145 = psi  
 MPa x 145 = psi  
 N·m x 8,851 = lb·in  
 N·mm x 0,142 = oz·in  
 mPa·s = cP

**Clause de non-responsabilité****Note:**

L'information fournie dans cette Fiche Technique (FT) y compris les recommandations d'utilisation et d'application du produit est basée sur notre connaissance et notre expérience de ce produit à la date d'établissement de cette FT. Le produit est susceptible de présenter différentes variétés d'application ainsi que des modalités différentes d'application et de fonctionnement dans votre environnement qui échappent à notre contrôle. En conséquence, Henkel n'est pas responsable ni de l'adéquation de notre produit aux procédés de production et aux conditions dans lesquelles vous l'utilisez ni des applications et résultats attendus. Nous recommandons fortement que vous pratiquiez vos propres vérifications et essais préalables pour confirmer une telle adéquation de notre produit.

Toute responsabilité au regard de l'information contenue dans la Fiche Technique (FT) ou toute autre recommandation écrite ou orale concernant le produit est exclue sauf si une telle responsabilité est expressément acceptée par ailleurs, sauf en cas de dommages corporels ou mortels dus à notre négligence et sauf au titre des dispositions légales en matière de responsabilité des produits.

**Pour des produits livrés par Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS ou Henkel France SA, veuillez noter, en complément, que :** Dans le cas où la responsabilité de Henkel serait néanmoins engagée sur quelque fondement juridique que ce soit, cette responsabilité ne pourra en aucun cas être supérieure au montant de la livraison concernée.

**Pour des produits livrés par Henkel Colombiana, S.A.S. l'exclusion de responsabilité suivante est applicable:** L'information fournie dans cette Fiche Technique (FT) y compris les recommandations d'utilisation et d'application du produit est basée sur notre connaissance et notre expérience de ce produit à la date d'établissement de cette FT. En conséquence, Henkel n'est pas responsable ni de l'adéquation de notre produit aux procédés de production et aux conditions dans lesquelles vous l'utilisez ni des applications et résultats attendus. Nous recommandons fortement que vous pratiquiez vos propres vérifications et essais préalables pour confirmer une telle adéquation de notre

produit.

Toute responsabilité au regard de l'information contenue dans la Fiche Technique (FT) ou toute autre recommandation écrite ou orale concernant le produit est exclue sauf si une telle responsabilité est expressément acceptée par ailleurs, sauf en cas de dommage corporels ou mortels dus à notre négligence et sauf au titre des dispositions légales en matière de responsabilité des produits.

**Pour des produits livrés par Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., ou Henkel Canada Corporation. l'exclusion de responsabilité suivante est applicable:**

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 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. Henkel 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 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.

**Utilisation des marques**

Sauf indications contraires, toutes les marques citées dans ce documents sont des marques déposées par Henkel Corporation aux Etats Unis et ailleurs. ® indique une marque déposée auprès de U.S. Patent and Trademark Office.

**Référence 1.1**