Fiche Technique

LOCTITE® SI 5607™

Alias LOCTITE® 5607™
Mai 2014

DESCRIPTION DU PRODUIT

LOCTITE® SI 5607™ présente les caractéristiques suivantes:

Technologie	Silicone
Nature chimique	Silicone alcool
Aspect - Partie A	Pâte blanche[LMS]
Aspect - Partie B	Pâte grise[LMS]
Aspect (Mélange)	Gris
Composants	2 composants - à mélanger avant application
Ratio de mélange en volume - A : B	2 : 1
Viscosité	Thixotrope
Polymérisation	Polymérisation à l'ambiante et avec l'humidité de l'air
Application	Collage/ Etanchéité

LOCTITE® SI 5607™ est un silicone 2 composants, haute résistance, à réaction neutre, conçu pour des applications de collage et d'étanchéité (joint fait sur place). Les applications types sont le collage et l'étanchéité pour le marché de la fabrication d'appareils ménagers et autres applications industrielles en général, lorsque qu'un long temps ouvert avant assemblage est nécessaire.

PROPRIETES DU PRODUIT LIQUIDE

Partie A:

Densité à 25 °C	1,2 à 1,35[LMS]
Viscosité, Brookfield - RVT, 25 °C, mPas :	
Aig. 6, vitesse 10 rpm	25 000 à 60 000
Point éclair - se reporter à la FDS	

Partie B:

Densité à 25 °C	1,6 à 1,8[LMS]
Viscosité, cône plan, 25 °C, mPas :	
Taux de cisaillement 20 s^{-1}	20 000 à 35 000
Point éclair - se reporter à la FDS	

Mélange:

Point éclair - se reporter à la FDS

DONNEES TYPIQUES SUR LA POLYMERISATION

Le mélange de la partie A et de la partie B initie la réaction. L'humidité atmosphérique, second système réactionnel, permet la complète polymérisation au delà de 7 jours.

Temps de formation de peau

Le temps de formation de peau est le temps nécessaire à l'adhésif pour former une peau en surface lorsqu'il est exposé à l'humidité à 25 ± 2 °C et 50 ± 5% RH.

Temps de formation de peau , min	25 à 70[LMS]

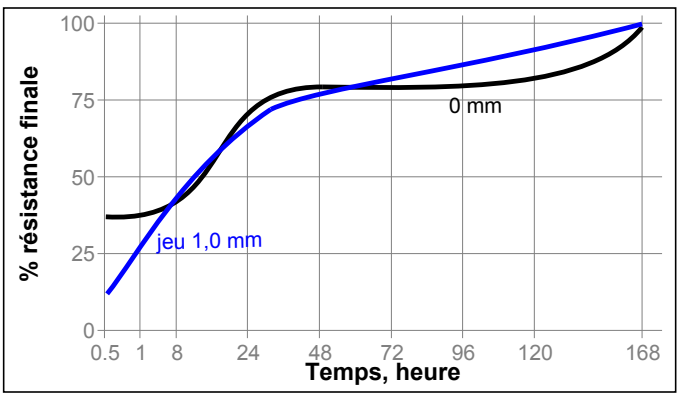
Temps de prise

Le temps de prise est défini comme le temps nécessaire pour obtenir une résistance au cisaillement de 0,1 N/mm² .

Temps de prise ISO 4587, min:	
Acierà 25 °C	10 à 15
Aluminium Alcladà 25 °C	15 à 20

Vitesse de polymérisation en fonction du temps

Le graphe ci-après montre la résistance au cisaillement développée en fonction du temps à 22 °C / 50 % HR sur l'aluminium (Alclad) et testée selon la norme ISO 4587.



PROPRIETES TYPIQUES DU PRODUIT POLYMERISE

Polymérisation 24 h à 22 °C / 50% HR

Propriétés physiques:

Dureté Shore, ISO 868, Shore A		30 à 50[LMS]
Résistance à la traction, ISO 527-3	N/mm²	≥1,0[LMS]
	(psi)	(≥145)
Elongation, ISO 527-3, %		≥80[LMS]

Polymérisation 7 jours à 22°C et 50% HR

Propriétés physiques:

Coef. de dilatation linéique , ISO 11359-2, K^{-1}:		
Après Tg		$2,0\times10^{-04}$
Résistance à la traction, ISO 527-3	N/mm²	2
	(psi)	(290)
Module , ISO 527-3	N/mm²	0,6
	(psi)	(100)

Elongation, ISO 527-3, %			180
Résistance à la déchirure, ISO 34-1, Eprouvette C		N/mm (lb./in.)	7,4 (42)

Propriétés électriques :

Constante diélectrique / facteur de dissipation , IEC 60250:	
1-kHz	3,92 / 0,023
1-MHz	3,89 / 0,003
Résistivité volumique, IEC 60093, Ω·cm	$2{,}1\times10^{14}$
Rigidité diélectrique, IEC 60243-1, kV/mm	19,8

PERFORMANCES DU PRODUIT POLYMERISE

Polymérisation 24 h à 22°C et 50% HR

Résistance au cisaillement:

Eprouvette de cisaillement, ISO 4587:

Aluminum (Alclad)	N/mm² (psi)	≥1,0[LMS] (145)

Polymérisation 7 jours à 22 °C / 50% HR

Propriétés de l'adhésif

Résistance au pelage à 180°,ISO 8510-2:		
Acier	N/mm (lb/in)	5,4 (30)
Résistance aux chocs, ASTM D 950en J :		
Aluminum (Alclad), sans jeu		2,3
Aluminum (Alclad) jeu de 1 mm		2,2

Résistance au cisaillement:

Eprouvette de cisaillement, ISO 4587:

Acier Inox:		
Jeu 0	N/mm² (psi)	1,4 (210)
Jeu 1,0 mm	N/mm² (psi)	1,1 (165)
Acier galvanisé :		
jeu 0	N/mm² (psi)	1,6 (225)
Jeu 1,0 mm	N/mm² (psi)	1 (150)
Polycarbonate:		
jeu 0	N/mm² (psi)	2 (290)
Jeu 1,0 mm	N/mm² (psi)	0,6 (85)
Valox®:		
Jeu 0	N/mm² (psi)	1,2 (170)
Jeu 1,0 mm	N/mm² (psi)	0,7 (105)
Nylon:		
Jeu 0	N/mm² (psi)	1,2 (170)
Jeu 1,0 mm	N/mm² (psi)	0,9 (135)
Bois (Pin):		
Jeu 0	N/mm² (psi)	1,2 (180)
Jeu 1,0 mm	N/mm² (psi)	0,9 (125)

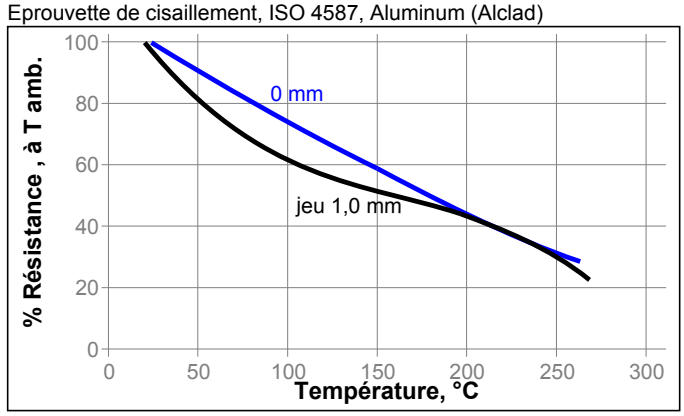
PERFORMANCES DE TENUE A L'ENVIRONNEMENT

Polymérisation 7 jours à 22°C et 50% HR

Résistance à chaud

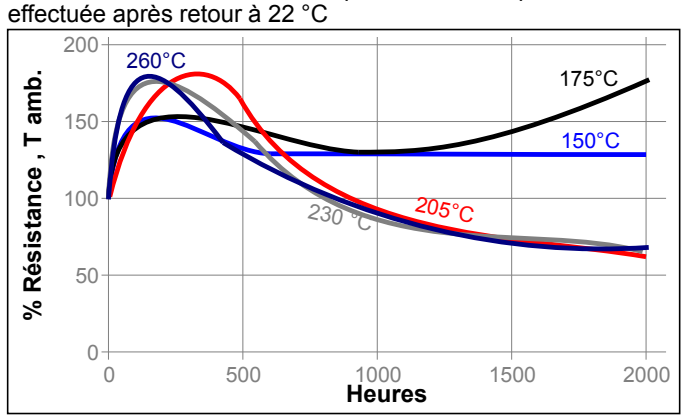
Mesurée à la température

Eprouvette de cisaillement, ISO 4587, Aluminum (Alclad)

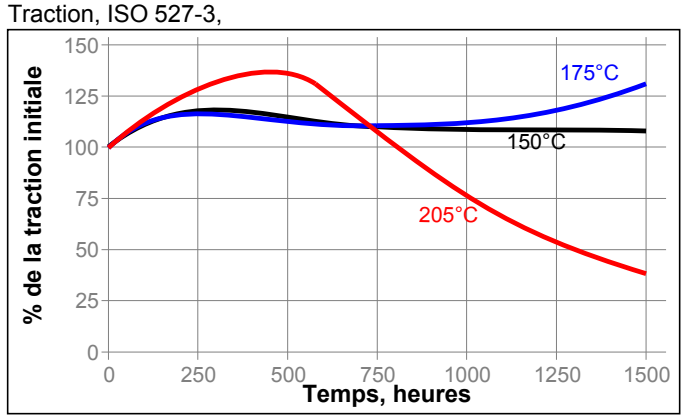


Vieillissement à chaud

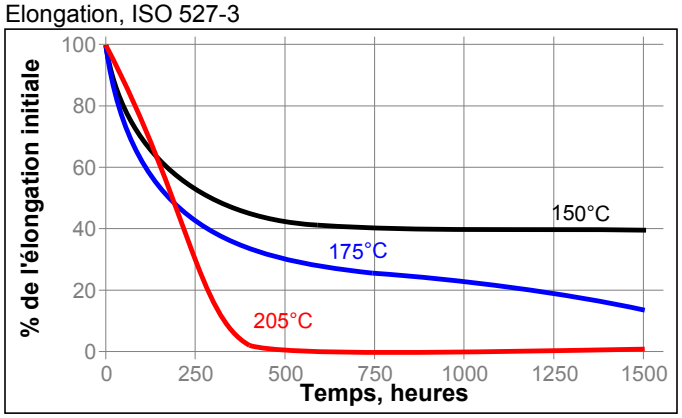
Vieillissement à la température indiquée et mesure effectuée après retour à 22 °C



Traction, ISO 527-3,



Elongation, ISO 527-3



Résistance aux produits chimiques
Vieillissement dans les conditions indiquées et test après retour à 22°C.
Eprouvette de cisaillement, ISO 4587, Alclad jeu de 1,0 mm

		% de la résistance initiale conservée après	
Agent chimique	**°C**	**500 h**	**1000 h**
Eau	22	73	63
Isopropanol	22	80	74
Ammoniaque 2%	22	70	65
Huile moteur (10W-30)	22	100	100
Eau/Glycol 50/50	22	84	76
Essence (sans plomb)	22	28	28

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. Pour obtenir les meilleures performances, les surfaces doivent être exemptes de toute pollution telle que peinture, film d'oxyde, huile, poussière, agent démoulant et autres contaminants .
2. Il est recommandé d'utiliser des gants pour minimiser le contact avec la peau. NE PAS utiliser de solvant pour se laver les mains .
3. **Double cartouches:** Pour utiliser une nouvelle cartouche, retirer le bouchon de celle-ci et extruder une faible quantité d'adhésif pour s'assurer que les 2 parties A&B sortent simultanément. Fixer la buse et rejeter environ 25 à 50mm, avant de l'appliquer sur les pièces à coller. Les cartouches partiellement utilisées peuvent être conservées avec leur mélangeurs statiques. A la réutilisation, retirer et jeter l'ancienne buse, attacher une nouvelle buse et extruder environ 25 à 50mm, avant utilisation.
   Conditionnements en vrac: Utiliser un système de dépose volumétrique et une buse de mélange.
4. L'application sur pièces doit être faite le plus rapidement possible. De grandes quantités et /ou des températures élevées réduisent le temps de travail .
5. Eviter tout mouvement des pièces pendant la polymérisation. Attendre la polymérisation totale avant de soliciter le collage .
6. L'excès de produit peut être facilement essuyé avec un solvant adapté.

Loctite Material Specification[LMS]
LMS en date du Novembre 23, 2009. 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'assure 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.

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/mm² 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 0.1

This document was created and digitally signed by tdx.henkel.com at 2025-11-27T07:24:31.328Z