



LOCTITE® 5980™

Octobre 2009

DESCRIPTION DU PRODUIT

LOCTITE® 5980™ présente les caractéristiques suivantes:

Technologie	Silicone
Nature chimique	Silicone alcool
Aspect	Pâte noire, sans grumeau ^{LMS}
Composants	Monocomposant
Thixotrope	Le produit ne coule pas ou ne migre pas après application
Polymérisation	Polymérisation à température ambiante (RTV)
Application	Étanchéité de plan de joint
Avantages	Excellent résistance aux huiles moteur automobile

LOCTITE® 5980™ a été spécialement conçu pour des applications de plans de joints. Il présente une résistance immédiate à des tests d'étanchéité basse pression, après application alors que le produit démarre sa polymérisation. Les applications typiques concernent l'étanchéité de carters en tôles embouties (couvercle de boîte de distribution, carter d'huile) où une bonne résistance aux huiles est requise ainsi qu'une bonne aptitude à supporter des mouvements importants du joint.

PROPRIETES DU PRODUIT LIQUIDE

Masse volumique @ 25 °C, g/cm³ 1,2 à 1,4^{LMS}

Point éclair - se reporter à la FDS

Vitesse d'Extrusion, g/min:

Pression 0,62 MPa, température 25 °C:

Cartouche type Semco 120 à 325^{LMS}

Extrait sec, % 99,75

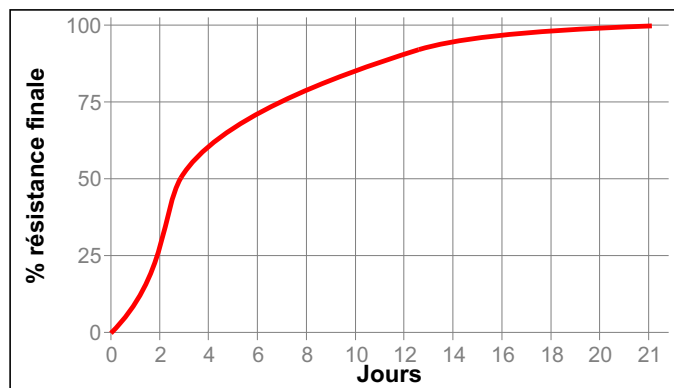
DONNEES TYPIQUES SUR LA POLYMERISATION

Tack Free Time

Tack Free Time (sec au toucher), minutes 15 à 45^{LMS}

Vitesse de polymérisation

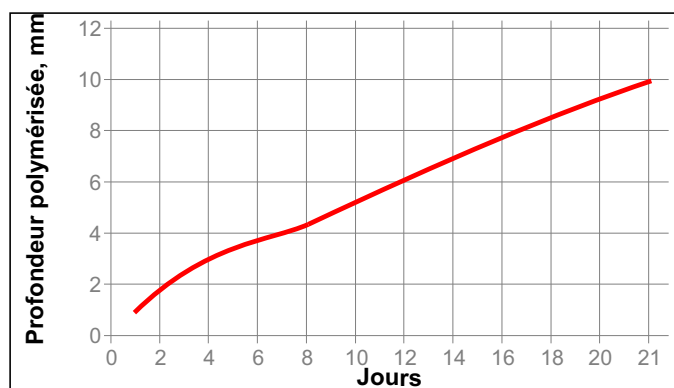
Le graphe ci-dessous montre l'évolution de la résistance au cisaillement développée en fonction du temps à 22°C et 50 % HR sur des éprouvettes de traction-cisaillement en Aluminium, tests effectués selon ISO 4587.



Profondeur de polymérisation:

L'épaisseur de produit polymérisé dépend de l'humidité et de la température. Elle est mesurée par pelage du produit polymérisé extrait d'un gabarit en PTFE (profondeur croissante jusqu'à 10 mm maxi)

Le graphique ci-après illustre l'épaisseur de produit polymérisé en fonction du temps à 23 ± 2 °C et 50 ± 5 % HR



PROPRIETES TYPIQUES DU PRODUIT POLYMERISE

Propriétés physiques:

Dureté Shore, ISO 868, Duromètre A	27
Coef. de dilatation linéique ISO 11359-2, K ⁻¹	240×10 ⁻⁶
Retrait, ISO 1675, %	3,0
Retrait linéaire, ISO 1675, %	1,0
Allongement à la rupture, ISO 37, %	290
Résistance à la traction, ISO 37	N/mm² 1,6 (psi) (230)
Module, ISO 37	N/mm² 1,0 (psi) (145)

Propriétés électriques :

Résistivité surfacique, IEC 60093, Ω	28×10 ¹⁵
Résistivité volumique, IEC 60093, Ω·cm	50×10 ¹⁵



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

Après polymérisation 21 jours 23°C et 50 ± 5% HR

Eprouvette de cisaillement, ISO 4587:

Acier doux (sablé)	N/mm ²	1,4
	(psi)	(200)
Aluminium	N/mm ²	2,2
	(psi)	(320)
Alclad	N/mm ²	2,0
	(psi)	(290)
Acier inoxydable	N/mm ²	1,7
	(psi)	(250)
Cuivre	N/mm ²	1,5
	(psi)	(220)
Laiton	N/mm ²	1,3
	(psi)	(190)
Polycarbonate	N/mm ²	1,3
	(psi)	(190)
ABS	N/mm ²	0,6
	(psi)	(90)
Matériaux phénoliques	N/mm ²	0,8
	(psi)	(120)
PMMA	N/mm ²	0,5
	(psi)	(70)
PET	N/mm ²	0,6
	(psi)	(90)
PA66	N/mm ²	1,1
	(psi)	(160)
PVC	N/mm ²	1,7
	(psi)	(250)
Nitrile	N/mm ²	0,3
	(psi)	(40)
NBR	N/mm ²	0,3
	(psi)	(40)

PERFORMANCES DE TENUE A L'ENVIRONNEMENT

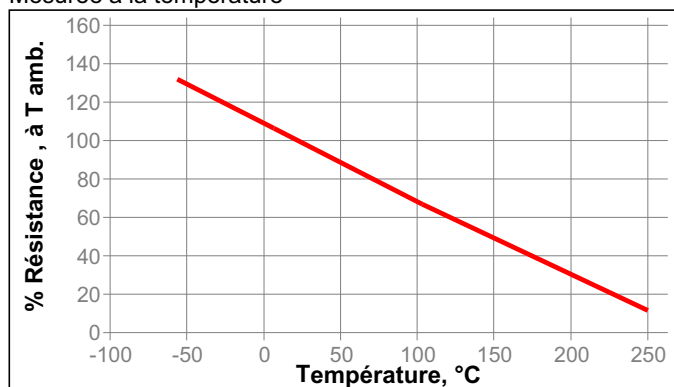
Après polymérisation 21 jours à 23 ± 2 °C et 50 ± 5% HR

Eprouvette de cisaillement, ISO 4587:

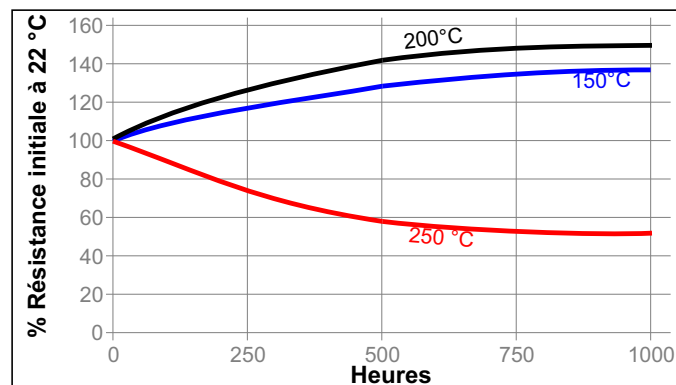
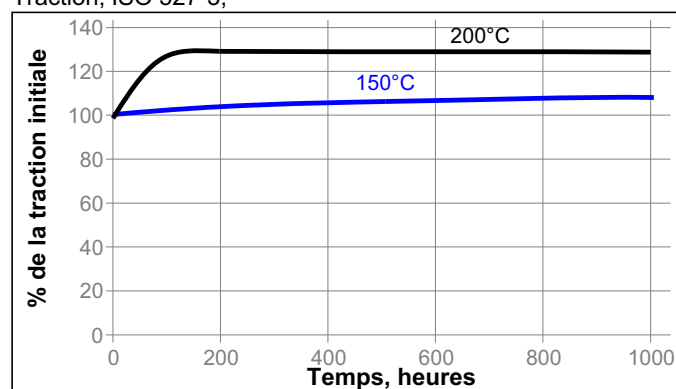
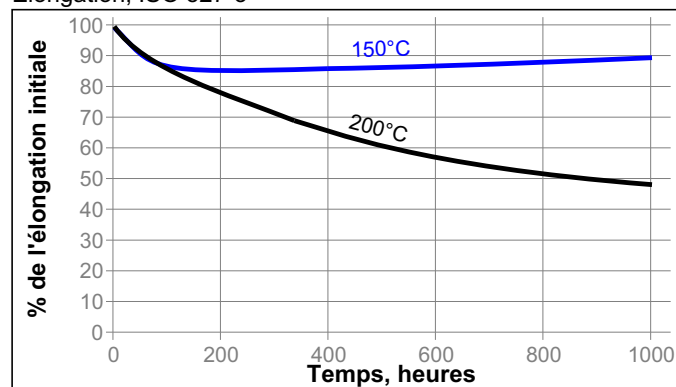
Aluminium

Résistance à chaud

Mesurée à la température

**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 mesure après retour à 22 °C.

Agent chimique	°C	% de la résistance initiale conservée après		
		100 h	500 h	1000 h
Huile moteur (5W30)	150	60	45	40
IRM 902	150	65	55	50
Eau/Glycol 50/50	120	55	45	20
Eau	60	70	85	80
Eau	90	65	45	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 Fiche de Données de Sécurité (FDS).

Recommandations de mise en oeuvre

1. Pour obtenir les meilleures performances, les surfaces doivent être propres et exemptes de graisses.
2. La polymérisation commence dès que le produit est mis au contact de l'humidité ambiante, il est donc recommandé d'assembler les pièces dans les minutes suivant l'application du produit.
3. Avant de solliciter le produit sous de fortes charges, il faut laisser un temps suffisant de polymérisation (7 jours minimum) pour obtenir les meilleures performances.
4. L'excès de produit peut être facilement essuyé avec un solvant adapté.

Loctite Material Specification^{LMS}

LMS en date du Mars 09, 2009. 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.

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, contacter votre Service Technique local ou votre représentant local.

Conversions

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

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 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.

Marque commerciale

LOCTITE est une marque de Henkel.

Référence 0.0