

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le produit LOCTITE® 3450 est un adhésif époxy bicomposant qui polymérise rapidement, après mélange, à température ambiante. C'est un adhésif utilisé pour le collage des métaux, il développe une forte résistance.

APPLICATIONS TYPIQUES

Les propriétés de remplissage de jeu, rendent ce système d'adhésif adapté pour des pièces rugueuses ou mal ajustées en métal, céramique, bois ou plastiques rigides. Le collage de cadre en aluminium et des panneaux plastique chargé fibres de verre est également possible.

PROPRIETES DU PRODUIT LIQUIDE

Partie A (Résine)

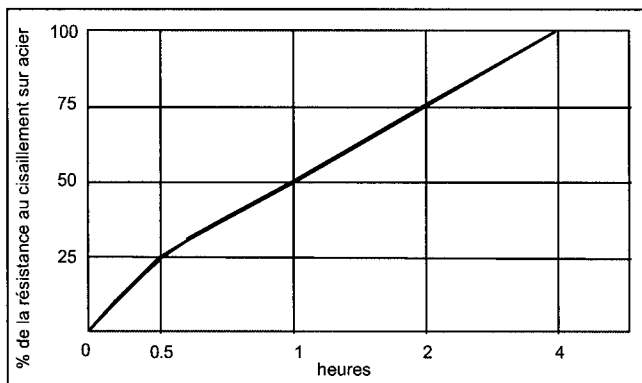
Nature chimique	Epoxy
Couleur	Noire
Densité à 25°C	1,9
Viscosité à 25°C, Pa.s	
Brookfield RVT	
Mobile 6 à 10 t/min	40
Point éclair, ASTM D93/DIN 51758, °C	>100
Temps d'utilisation du produit mélangé à 25°C, min	4-6

Partie B (Durcisseur)

Nature chimique	Epoxy
Couleur	Blanc crème
Densité à 25°C	1,8
Viscosité à 25°C, Pa.s	
Brookfield RVT	
Mobile 6 à 10 t/min	30
Point éclair, ASTM D93/DIN 51758, °C	>100
Temps d'utilisation du produit mélangé à 25°C, min	4-6

Vitesse de prise en fonction du temps et de la température

Le produit Loctite® 3450 mélangé dans une proportion de 1:1 en volume développe une forte résistance à la traction élevée en moins d'une heure. Des températures supérieures peuvent être utilisées pour accélérer la polymérisation. Le graphique ci-après montre l'évolution de la résistance au cisaillement sur des éprouvettes plates de traction cisaillement en acier en fonction du temps.



PROPRIETES TYPIQUES DU PRODUIT POLYMERISE

Propriétés physiques

Coefficient de conductivité thermique, $W.m^{-1}K^{-1}$ (ASTM C177)	0,28
Module de Young, MPa	1750
Rigidité diélectrique, ASTM D149, kV/mm	25

PERFORMANCE DU PRODUIT POLYMERISE

(Après 16 heures à 40°C et testé à 23°C)

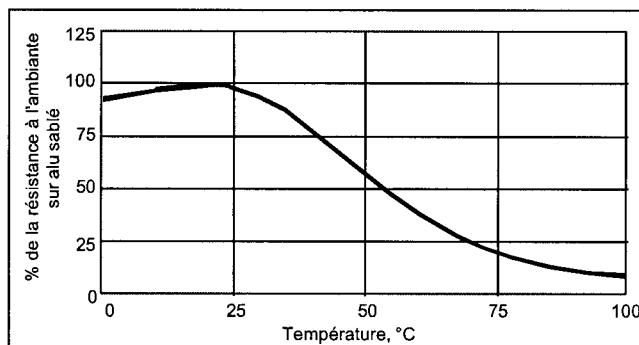
	Valeur typique
Résistance au cisaillement, ASTM D1002/DIN 53283 (jeu de 0,2mm)	
Acier sablé, N/mm ²	25
Acier dégraissé, N/mm ²	19
Aluminium sablé, N/mm ²	15
Aluminium dégraissé, N/mm ²	6
Bois, N/mm ²	5
Polycarbonate, N/mm ²	2
PVC, N/mm ²	1

DONNEES TYPIQUES DE TENUE A L'ENVIRONNEMENT

Procédure d'essai :	Résistance au cisaillement, ASTM D1002/DIN 53283
Substrat :	Aluminium sablé, jeu de 0,2 mm
Polymérisation :	24 heures à 23°C + 30 min à 80°C

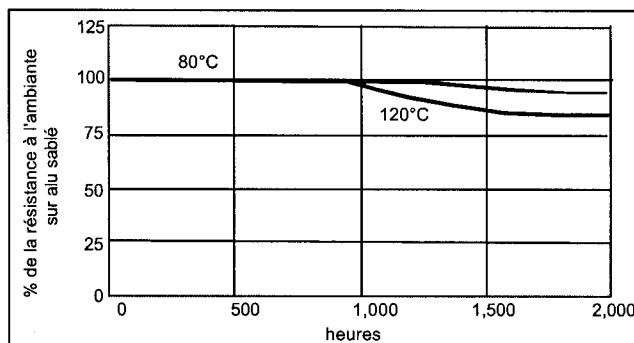
Résistance à chaud

Testé à la température indiquée.



Résistance au vieillissement à chaud

vieillissement à la température indiquée et test après retour à 22 °C



CE DOCUMENT N'EST PAS UNE SPECIFICATION DU PRODUIT
LES DONNEES TECHNIQUES CONTENUES, SONT A CONSIDERER COMME DES RENSEIGNEMENTS
VEUILLEZ SVP PRENDRE CONTACT AVEC LE SERVICE QUALITE DE LOCTITE CORPORATION POUR UNE AIDE OU DES RECOMMANDATIONS
DANS LA PREPARATION DE SPECIFICATIONS POUR CE PRODUIT

ROCKY HILL, CT FAX: +1 (860)-571-5473 DUBLIN, IRELAND FAX: +353-(1)-451-9959

RESISTANCE AUX PRODUITS CHIMIQUES

Solvant	Temp.	% de la résistance conservée après		
		750 h	1500 h	2000 h
Huile moteur	23°C	80	80	80
Acide acétique à 10%	23°C	0	0	0
Acétate d'éthyle	23°C	80	80	80
Essence	23°C	80	80	80
Alcool dénaturé	23°C	70	70	70
Paraffine	23°C	100	100	100
Eau	23°C	70	40	5
Eau	60°C	50	50	35
Eau	90°C	40	30	10
98% d'humidité relative	40°C	60	55	20

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.

RECOMMANDATIONS DE MISE EN ŒUVRE

Pour obtenir les meilleures performances il faut que les surfaces soient propres et exemptes de graisse. La résine et le durcisseur doivent être mélangés de façon à obtenir un produit homogène. Le produit peut être appliqué directement à partir de la double cartouche (1:1) équipée d'un mélangeur statique ou à partir d'un mélange réalisé à la spatule dans les proportions recommandées (en volume ou en poids). La durée de vie du mélange est d'environ 4 à 6 minutes à 25 °C pour de petites quantités. Des températures plus élevées raccourcissent la durée de vie.

Le jeu recommandé est entre 0,05 et 1,00 mm. Après que le mélange ait été appliqué sur l'une des surfaces, les pièces doivent être immédiatement assemblées. Un excès d'adhésif peut être ôté à l'aide d'un solvant organique (par exemple l'acétone). Les pièces doivent être maintenues jusqu'à ce que l'adhésif se soit structuré. L'adhésif doit être totalement structuré avant de le soumettre à ses contraintes de service. Après emploi et avant que le mélange ne durcisse, le système de dépôt et de mélange doit être nettoyé à l'eau savonneuse chaude.

STOCKAGE (PARTIE A RESINE ET PARTIE B DURCISSEUR)

Ce produit doit être stocké dans un local sec et frais dans son emballage d'origine fermé, à une température comprise entre 8°C et 21°C sauf si son étiquette porte d'autres valeurs. Les conditions optimales de stockage se situent dans la moitié inférieure de la plage indiquée. 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.

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.