Fiche Technique

LOCTITE® 2400™

Janvier 2021

DESCRIPTION DU PRODUIT

LOCTITE® 2400™ présente les caractéristiques suivantes:

Technologie	Acrylique
Nature chimique	Ester Diméthacrylate
Aspect	Bleu
Fluorescence	Fluorescent aux U.V.
Composants	Un composant - ne nécessite aucun mélange
Viscosité	Moyenne, thixotrope
Polymérisation	Anaérobie
Polymérisation secondaire	Activateur
Domaine d'application	Freinage des pièces filetées
Résistance	Moyenne

LOCTITE® 2400™ est conçu pour le freinage et l'étanchéité des assemblages filetés lorsque le démontage doit pouvoir être fait aisément à l'aide d'outils à main conventionnels. Le produit polymérise lorsqu'il se trouve confiné en l'absence d'air entre des surfaces métalliques avec un faible jeu. Il a pour fonction d'empêcher le desserrage et les fuites dus aux chocs et aux vibrations. Le caractère thixotrope du LOCTITE® 2400™ évite la migration ou le fluage du produit après application sur les surfaces. LOCTITE® 2400™ est particulièrement adapté aux substrats moins actifs tels que l'acier inoxydable et les surfaces revêtues telles que le zinc lamellaire ou zingué, où le démontage avec des outils à main est nécessaire pour l'entretien.

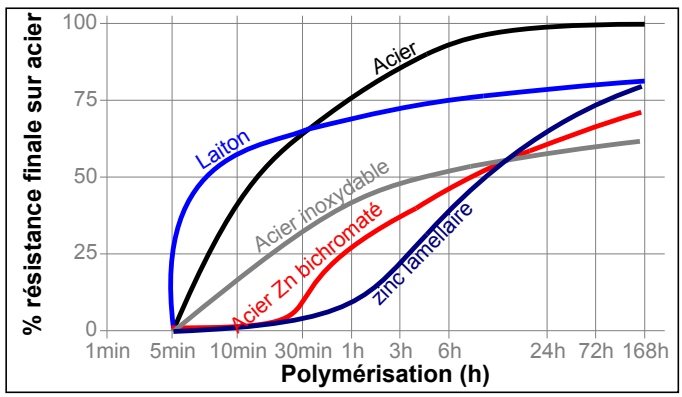
PROPRIETES DU PRODUIT LIQUIDE

Densité spécifique @ 23°C	1,1
Viscosité, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	3 100
Viscosité, cône et plaque, 25 °C, mPa.s (cP)	350
Taux de cisaillement 129 s-1	

DONNEES TYPIQUES SUR LA POLYMERISATION

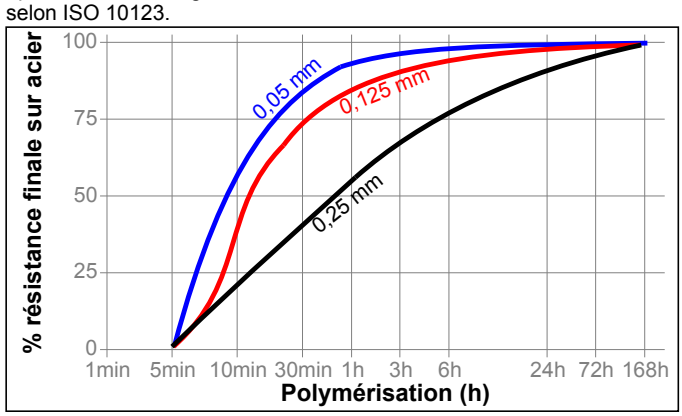
Polymérisation en fonction du substrat

La vitesse de polymérisation dépend du substrat utilisé. Le graphique ci-dessous montre la résistance à la rupture développée avec le temps à 23°C sur boulons M10 en acier par rapport à différents matériaux et testée selon ISO 10964.



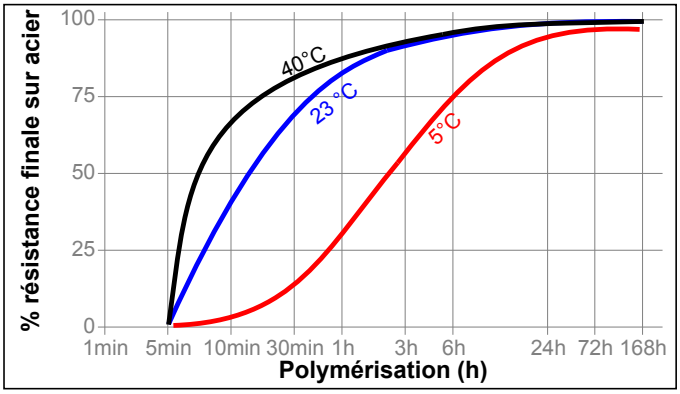
Vitesse de polymérisation en fonction du jeu

La vitesse de polymérisation dépend du jeu fonctionnel dans l'assemblage. Les écarts dans les fixations filetées dépendent du type, de la qualité et de la taille du filetage. Le graphique suivant montre la résistance au cisaillement développée avec le temps à 23°C sur des éprouvettes axe-bague en acier à différents écarts contrôlés et testée selon ISO 10123.



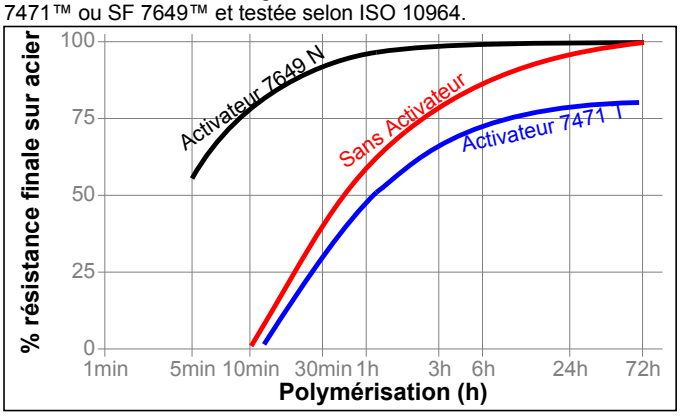
Vitesse de polymérisation en fonction de la température

La vitesse de durcissement dépendra de la température. Le graphique ci-dessous montre la résistance à la rupture développée avec le temps à différentes températures vs @ 23°C sur boulons M10 en acier et testée selon ISO 10964.



Vitesse de polymérisation en fonction de l'activateur

Lorsque la vitesse de durcissement est trop longue ou que de grands espaces sont présents, l'application d'un activateur sur la surface améliorera la vitesse de durcissement. Le graphique ci-dessous montre la force de rupture développée avec le temps à 23°C sur boulons M10 en acier zingué bichromaté en utilisant Activateur SF 7471™ ou SF 7649™ et testée selon ISO 10964.



PERFORMANCES DU PRODUIT POLYMERISE

Propriétés de l'adhésif

Polymérisation 24 hours @ 23°C:

Couple de rupture, ISO 10964, sans serrage:

M10 écrou acier et boulon acier oxydé noir	N·m (lb·in)	25 (220)
M10 écrous et boulons en zinc lamellaire	N·m (lb·in)	19 (170)

Couple résiduel à 180°, ISO 10964, sans serrage:

M10 écrous en acier et boulons en acier oxydé noir	N·m (lb·in)	3 (27)

Couple de desserrage, ISO 10964, Pré-serré à 5 N·m:

M10 écrous en acier et boulons en acier oxydé noir	N·m (lb·in)	25 (220)

Résistance au cisaillement, ISO 10123		
Eprouvettes axe-bague acier	N/mm² (psi)	11 (1 600)

PERFORMANCES DE TENUE A L'ENVIRONNEMENT

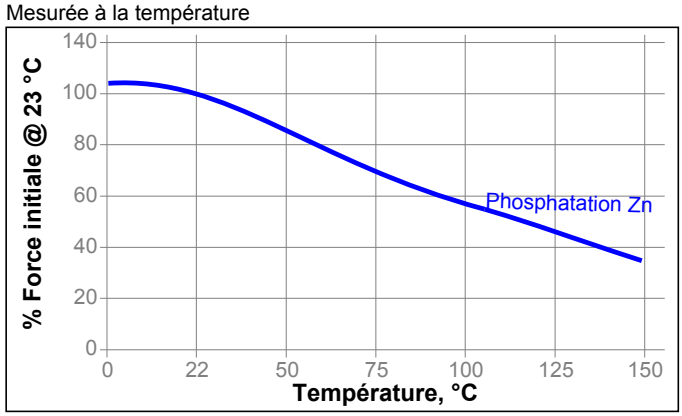
Polymérisation 1 semaine à 23 °C

Couple de rupture, ISO 10964, pré-charge à 5 N·m:

Boulons M10 acier avec phosphatation zinc

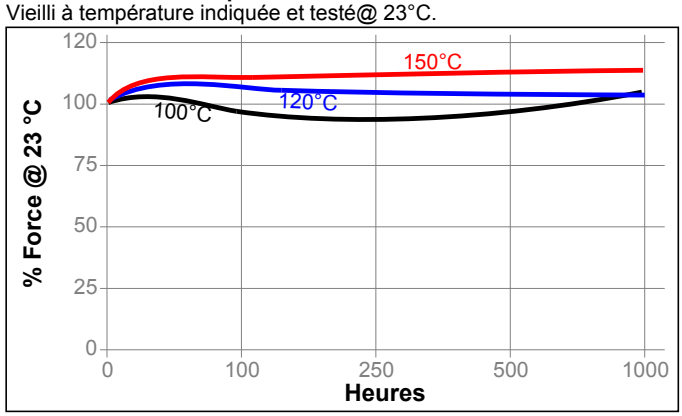
Résistance à chaud

Mesurée à la température



Vieillissement thermique

Vieilli à température indiquée et testé@ 23°C.



Résistance aux produits chimiques

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

		% de la résistance initiale conservée après		
Agent chimique	**°C**	**100 h**	**500 h**	**1000 h**
Huile moteur	125	120	110	110
Eau/Glycol 50/50	87	110	105	110
Essence sans plomb	23	105	105	105
Gasoil	23	105	110	120
Liquide de frein	23	110	105	120
Acétone	23	100	90	90
Ethanol	23	100	100	100

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).

Lorsque des systèmes de lavage aqueux sont utilisés pour nettoyer les surfaces avant le collage, il est important de vérifier la compatibilité de la solution de lavage avec l'adhésif. Dans certains cas, ces lavages aqueux peuvent affecter le durcissement et les performances de l'adhésif.
Ce produit n'est normalement pas recommandé pour une utilisation sur les plastiques (en particulier les matériaux thermoplastiques où la fissuration sous contrainte du plastique pourrait en résulter). Il est recommandé aux utilisateurs de confirmer la compatibilité du produit avec de tels substrats.

Mode d'emploi :

Assemblage

1. Pour obtenir les meilleurs résultats, les surfaces doivent être propres et exemptes de graisse (surface interne et externe), utiliser un solvant de dégraissage Loctite, puis sécher parfaitement.
2. Si la vitesse de polymérisation est trop lente, utiliser un activateur approprié. Se référer au paragraphe Vitesse de polymérisation en fonction de l'activateur. Permettre si nécessaire, à l'activateur de sécher.
3. Agiter le produit vigoureusement avant utilisation.
4. Afin d'éviter la polymérisation du produit dans la buse du flacon, ne pas toucher de surface métallique avec l'extrémité du flacon pendant l'application de l'adhésif.
5. **Pour les assemblages boulonnés,** appliquer plusieurs gouttes de produit sur le filet de la partie mâle du boulon au niveau de la zone d'engagement de l'écrou.
6. **Pour les trous borgnes**, appliquer plusieurs gouttes de produit sur le dernier filet à l'intérieur du trou taraudé, ou au fond du trou borgne .
7. **Pour les applications d'étanchéité**, appliquez un cordon de produit à 360° sur les filetages principaux du raccord mâle, en laissant le premier filetage libre. Forcer le matériau dans les filets pour bien remplir les vides. Pour les filets et les vides plus gros, ajustez la quantité de produit en conséquence et appliquez également un cordon de produit à 360 ° sur les filetages femelles.
8. Assembler et serrer.

Désassemblage

1. Démonter avec des outils à main conventionnels.
2. Dans les rares cas où les outils à main ne fonctionnent pas en raison d'une longueur d'engagement excessive, appliquez de la chaleur localisée, environ 250 °C à l'écrou ou au boulon. Démonter à chaud.

Nettoyage de l'adhésif

1. Le produit polymérisé peut être éliminé en immergeant la pièce dans un solvant adapté Loctite et en frottant à l'aide d'une brosse métallique.

Stockage
Stocker le produit dans son emballage d'origine fermé dans un endroit sec. Des informations complémentaires de stockage peuvent être indiquées sur l'emballage. **Stockage optimal : 8 °C à 21 °C. Un stockage inférieur à 8 °C ou supérieur à 28 °C peut nuire aux propriétés du produit.** Le produit sorti de son emballage d'origine peut être contaminé lors de l'utilisation. Ne jamais remettre le produit utilisé dans son emballage d'origine. Henkel ne peut assumer aucune responsabilité pour un produit qui aurait été contaminé ou stocké dans des conditions autres que celles indiquées. Pour plus d'information, veuillez contacter votre représentant local Henkel.

Spécification du Produit
Les données techniques contenues dans ce document sont fournies à titre de référence uniquement et ne sont pas considérées comme des spécifications pour le produit. Les spécifications du produit se trouvent sur le certificat d'analyse ou veuillez contacter le représentant Henkel.

Approbation et Certification
Pour plus d'informations sur les approbations et certifications, contacter votre service technique ou représentant local.

Données
Les données contenues dans ce document sont à considérer comme des valeurs typiques. Ces valeurs sont basées sur des données d'essais et sont vérifiées régulièrement.

Intervalle de Température/Humidité : 23°C / 50% HR = 23+2°C / 50+5% HR.

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
Les informations fournies dans cette fiche technique (TDS), y compris les recommandations d'utilisation et d'application du produit, sont basées sur nos connaissances et notre expérience du produit à la date de cette TDS. Le produit peut avoir une variété d'applications différentes ainsi que des conditions d'application et de travail différentes dans votre environnement qui échappent à notre contrôle. Henkel n'est donc pas responsable de l'adéquation de nos produits aux processus et conditions de production dans lesquels vous les utilisez, ainsi qu'aux applications et résultats prévus. Nous vous recommandons fortement d'effectuer vos propres essais préalables pour confirmer l'adéquation de notre produit.
Toute responsabilité concernant les informations contenues dans la fiche technique ou toute autre recommandation écrite ou orale concernant le produit concerné est exclue, sauf accord contraire explicite et sauf en cas de décès ou de blessures causées par notre négligence et toute responsabilité en vertu de toute loi obligatoire sur la responsabilité du fait 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

Si les produits sont livrés par Henkel Colombiana, S.A.S. la clause de non-responsabilité suivante s'applique : Les informations fournies dans cette fiche technique (TDS), y compris les recommandations d'utilisation et d'application du produit, sont basées sur nos connaissances et notre expérience

du produit à la date de cette TDS. Henkel n'est pas responsable de l'adéquation de nos produits aux processus et conditions de production dans lesquels vous les utilisez, ainsi qu'aux applications et résultats prévus. Nous vous recommandons fortement d'effectuer vos propres essais préalables pour confirmer l'adéquation de notre produit.
Toute responsabilité concernant les informations contenues dans la fiche technique ou toute autre recommandation écrite ou orale concernant le produit concerné est exclue, sauf accord contraire explicite et sauf en cas de décès ou de blessures causées par notre négligence et toute responsabilité en vertu de toute loi obligatoire sur la responsabilité du fait des produits.

Pour des produits livrés par Henkel Corporation ou Henkel Canada, Inc., 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 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 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 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 0.2

Pour l'accès le plus direct aux ventes locales et au support technique, visitez : www.henkel.com/industrial

This document was created and digitally signed by Henkel at 2025-06-30T17:58:42.320Z