

Description

Adhésif anaérobie, à durcissement rapide, de résistance moyenne pour les joints métalliques. Il remplace le ruban et le fil PTFE. Il contient des additifs polymères à faible coefficient de frottement, ce qui simplifie le filage des joints filetés.

Il assure une étanchéité instantanée à basse pression ou à haute pression en une heure.

Il assure une étanchéité au gaz, à l'air, à l'eau, au GPL, aux hydrocarbures, aux huiles et à de nombreux produits chimiques, y compris les fluides frigorigènes.

Sa consistance pâteuse évite les fuites lors de l'application et du durcissement.

Il forme un film durci flexible, résistant à la chaleur et aux vibrations dans une plage de températures allant de -55 °C à +150 °C.

Homologué pour une utilisation avec le gaz - Gaz de France.

Propriétés physiques

Composition :	méthacrylate anaérobie
Couleur :	blanc
Viscosité (+25 °C - MPa s) :	25 000 - 90 000 (état thixotropique)
Coefficient de friction en μ :	0,13
Poids spécifique (+25 °C - g/ml) :	1,05
Fluorescence :	sous la lumière bleue
Point d'éclair :	> +100 °C
Durée de conservation à +25 °C :	1 an dans l'emballage non ouvert
Espace à remplir :	M 56/ 2"/0,30 mm

Performances de durcissement

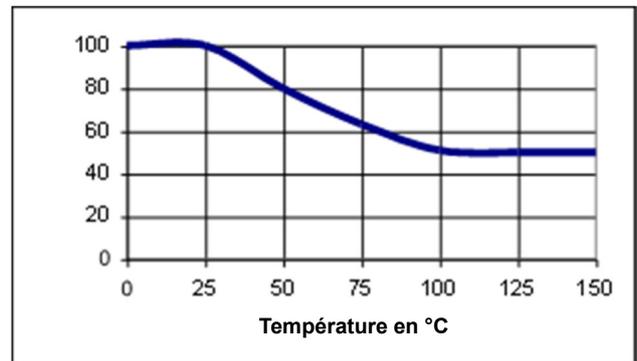
La vitesse de durcissement dépend de l'écart de l'assemblage, de la surface des matériaux et de la température. La résistance fonctionnelle est généralement atteinte en 1 à 3 heures et le durcissement complet prend 24 à 36 heures. Dans le cas de surfaces passivées et/ou de températures basses, il est possible d'obtenir un durcissement rapide en utilisant l'activateur 11 Loxeal.

Propriétés de durcissement (typiques)

Boulon M10 x 20 Zn - qualité 8,8 - écrou h = 0,8 d à +25 °C	
Temps de durcissement de la manipulation :	5 à 10 minutes
Temps de durcissement fonctionnel :	0,5 à 1 heure
Temps de durcissement complet :	3 à 6 heures
Couple de fixation (ISO 10964)	
- détachement :	18 - 25 N m
- principal :	10 - 20 N m
Résistance au cisaillement (ISO 10123) :	6 - 13 N/mm ²
Plage de températures :	-55 °C/ +150 °C

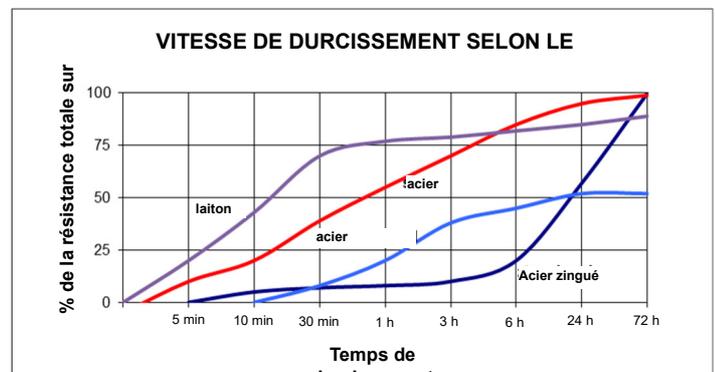
Résistance environnementale

Le graphique ci-dessous présente le niveau de résistance mécanique en fonction de la température. ISO 10964 - Boulon M10 x 20 Zn - qualité 8,8 - écrou h = 0,8 d à +25 °C - pré-couple 5 N m.



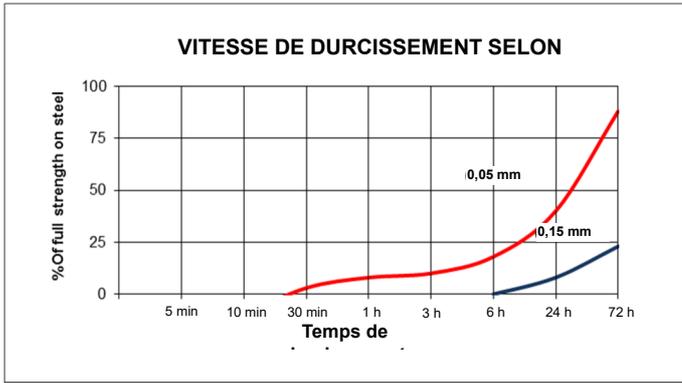
Vitesse de durcissement selon le substrat

Le graphique ci-dessous présente la résistance au détachement développée au fil du temps sur des échantillons d'acier M10 x 20 sur différents substrats. Testé conformément à la norme ISO 10964 à +25 °C.



Vitesse de durcissement selon l'écart

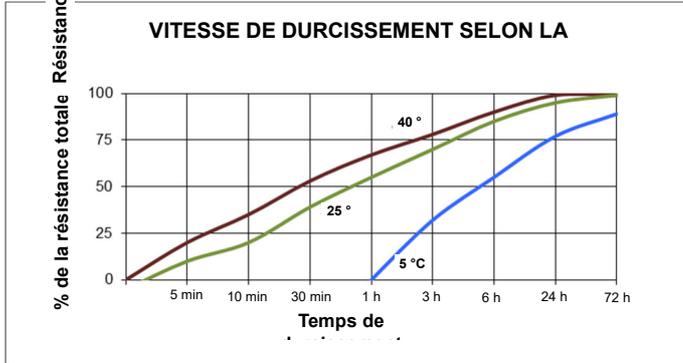
Le graphique ci-dessous montre la résistance au cisaillement du produit (en %) à différents écarts contrôlés croissants. Goupilles/colliers en acier, testés conformément à la norme ISO 10123 à +25 °C.



% de la résistance totale sur

Vitesse de durcissement selon la température

Le graphique suivant montre la résistance au détachement du produit (en %) à différentes températures. Écrous/boulons en acier M10 x 20, testés conformément à la norme ISO 10964.

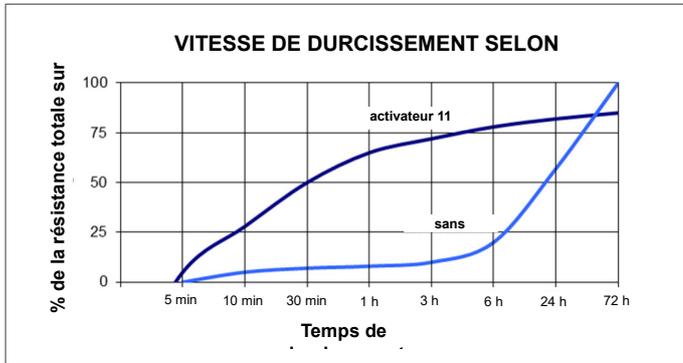


Vitesse de durcissement selon l'activateur

La polymérisation peut être ralentie par la nature du substrat ou de larges écarts. La vitesse de durcissement peut être améliorée en appliquant un activateur approprié sur le(s) substrat(s).

Le graphique suivant présente la résistance au détachement du produit (en %) et l'évolution de la vitesse de durcissement obtenue avec notre activateur 11 et sans activateur.

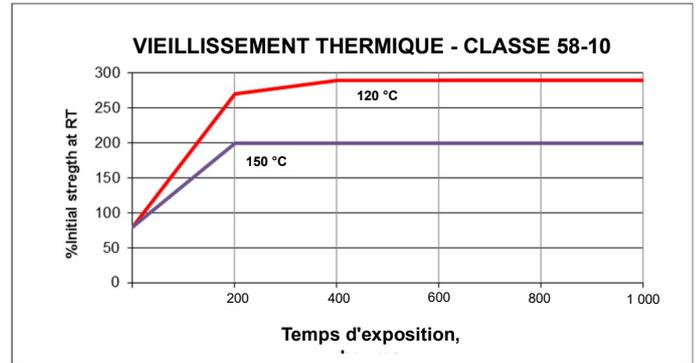
Écrous/boulons en zinc M10 x 20, testés conformément à la norme ISO 10964 à une température de +25 °C.



Vieillessement thermique

Le graphique ci-dessous présente le niveau de résistance en fonction de la température et du temps.

Écrous/boulons M10 x 20 en Zn - (pré-couple de 5 N m, durci 7 jours à +25 °C) - soumis à un vieillissement thermique à la température indiquée et testé à +25 °C conformément à la norme ISO 10964.



Résistance chimique

Vieillessement dans les conditions ci-dessous après 24 heures de polymérisation à la température indiquée.

Substance	°C	Résistance après 100 h	Résistance après 500 h	Résistance après 1 000 h
Huile moteur	125	excellente	excellente	excellente
Huile de boîte de vitesses	125	excellente	excellente	satisfaisante
Essence	25	légère	légère	légère
Eau/glycol 50 %	87	excellente	excellente	excellente
Huile de frein	25	légère	légère	légère

*Pour plus d'informations sur la résistance à d'autres produits chimiques, contactez le service technique de Loxeal

Mode d'emploi

Les produits de scellement pour raccords filetés Loxeal sont des résines anaérobies qui durcissent lorsqu'elles sont confinées entre deux surfaces métalliques en l'absence d'air (par exemple, un raccord fileté).

Quelques recommandations pour obtenir les meilleurs résultats :

- Nettoyez les filetages avec le produit nettoyant 10 Loxeal et laissez sécher avant de procéder à l'assemblage (la présence d'eau, d'huile ou de saleté empêche l'adhérence totale du produit d'étanchéité sur les pièces filetées).
- Appliquez un filet de produit sur toute la circonférence entre le premier et le deuxième filet de la pièce mâle en quantité suffisante pour couvrir toute la surface filetée.

Pour les produits à viscosité plus élevée, appliquez également une petite quantité sur le filetage femelle pour remplir correctement le joint fileté lors de l'assemblage.

- Effectuez des mouvements de rotation occasionnels d'avant en arrière pendant le vissage manuel afin d'ajuster la répartition du produit sur le filetage.
- Une fois le vissage terminé, scellez les joints avec le couple de serrage habituel en fonction du temps de durcissement du produit.

Le temps de durcissement de la manipulation (mentionné ci-dessus à la page 1/3) dépend du type de substrat et des conditions d'utilisation suivantes :

- a) Raccords en acier, en carbone ou en fonte
- b) Température environnementale à 25 °C
- c) Écart dans les limites de tolérances spécifiques

Des durées de durcissement plus courtes sont observées avec les éléments suivants :

- Raccords en laiton ou en bronze
- Températures estivales
- Petits écarts

En revanche, des durées de durcissement plus longues sont observées pour les éléments suivants :

- Raccords en inox ou passivés (chrome, etc.)
- Températures hivernales (des températures proches de 0 °C peuvent empêcher le durcissement)
- Grands écarts

Si les conditions ci-dessus se présentent, nous recommandons l'utilisation de l'activateur 11 Loxeal.

Démontage et nettoyage

Pour démonter les pièces, utilisez des outils conventionnels. Si cela est possible, vous pouvez faciliter le démontage en chauffant les pièces à +150 °C/+250 °C et en les désassemblant à chaud.

Retirez le produit durci mécaniquement et terminez le nettoyage avec de l'acétone.

Avertissements

Cet adhésif n'est pas homologué pour une utilisation avec de l'oxygène pur ou gazeux.

Il ne convient pas aux applications sur les matières plastiques. Le produit liquide peut endommager les peintures et les élastomères. Si le produit entre en contact, même accidentellement, avec certains thermoplastiques, ceux-ci risquent de se fissurer sous l'effet de la contrainte.

Stockage

Conservez le produit dans une pièce fraîche et sèche à une température ne dépassant pas +25 °C. Pour éviter les contaminations, ne remplissez pas les contenants avec du produit usagé. Pour plus d'informations sur les applications, le stockage et la manipulation, contactez le service technique de Loxeal

Sécurité et manipulation

Consultez la fiche de données de sécurité avant utilisation.

Remarque

Les données contenues dans le présent document, obtenues dans les laboratoires Loxeal, sont fournies à titre indicatif uniquement ; si des précisions sont nécessaires, veuillez contacter le service technique de Loxeal.

Loxeal garantit la qualité des produits fournis conformément à ses propres spécificités. Loxeal n'assume pas la responsabilité des résultats obtenus par des tiers dont les méthodes ne sont pas contrôlées par Loxeal. Il incombe à l'utilisateur de déterminer si les produits mentionnés dans le présent document sont adaptés à l'usage qu'il compte en faire. Loxeal décline toute garantie expresse ou implicite, y compris les garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, découlant de la vente ou de l'utilisation des produits Loxeal. Loxeal décline spécifiquement toute responsabilité en cas de dommages consécutifs ou indirects de quelque nature que ce soit, y compris les pertes de bénéfices.