Mobil Grease
Performance by ExxonMobil

# Recommandations relatives à la durée de conservation des lubrifiants, huiles ou graisses

Energy lives here™

La durée de conservation représente la période pendant laquelle un produit stocké, tel que des huiles ou des graisses, peut continuer à être utilisé sans nécessiter de contrôle qualité visant à vérifier ses performances. Les recommandations relatives à la durée de conservation des lubrifiants, huiles ou graisses, sont fournies à titre indicatif pour nos clients et distributeurs. Les recommandations relatives à la durée de conservation s'appliquent uniquement aux lubrifiants qui ont été stockés dans leurs récipients d'origine, hermétiquement fermés, dans des conditions appropriées. Cependant, une fois la durée de conservation expirée, ExxonMobil recommande d'effectuer des essais en laboratoire ( recertification ), afin de s'assurer que le lubrifiant continuera à offrir les performances attendues dans l'application ciblée.

## Produits à durée de conservation « courte » et « normale »

**Durée de conservation normale :** en général, la durée de conservation recommandée pour des lubrifiants, huiles ou graisses, est de cinq ans, lorsqu'ils sont stockés de façon appropriée dans leurs emballages d'origine hermétiquement fermés.

Les huiles, industrielles comme automobiles, peuvent subir une ou plusieurs des détériorations suivantes :

- **Aspect trouble ou odeur forte.** Les huiles moteur stockées pendant une période prolongée dans des récipients NON HERMÉTIQUEMENT FERMÉS vont absorber l'humidité présente dans l'air et risquent de développer un aspect visuel trouble.
- **Accumulation importante de sédiments.** Un phénomène de sédimentation peut survenir pour certaines huiles au fil du temps. D'une manière générale, une légère sédimentation n'a pas d'impact négatif sur les performances.

Les graisses peuvent subir une ou plusieurs des modifications suivantes :

- **Ressuage excessif.** Un peu de ressuage est normal et nécessaire ( voir le document technique sur les caractéristiques de ressuage des graisses ).
- **Changement considérable ( > 25 % ) de la consistance de la graisse, telle que mesurée par le test de pénétration, travaillée ou non travaillée.** La consistance de la graisse affecte toutes les caractéristiques critiques assurant son pouvoir lubrifiant : facilité d'application, comportement à basse température et aptitude à se maintenir en place. La consistance de la graisse est indiquée par son grade NLGI, compris entre NLGI 000 ( graisse semi-fluide ) et NLGI 6 ( bloc très ferme ).
- **Changement important de la couleur ou de l'odeur**
- **Changement visible de la texture**

**Durée de conservation courte :** les lubrifiants à base d'eau ou ceux présentant une forte concentration en additifs, de même que ceux ayant des formulations sensibles à l'humidité, sont généralement classés comme ayant une durée de conservation « courte ». Pour ces produits, l'étiquette sur l'emballage comporte généralement une date limite d'utilisation. Si ces types de lubrifiants venaient à être employés après la date limite d'utilisation indiquée sur leur emballage, ExxonMobil recommande de les faire recertifier au préalable afin de s'assurer de leur bonne qualité et de confirmer qu'ils sont encore apte pour utilisation. La durée de conservation indiquée sur l'étiquette d'un emballage désigne la durée de stockage officielle relative à ce produit, dans le conditionnement concerné. Par contre, en raison de nouvelles formulations ou de retour d'expérience provenant du terrain, la durée de conservation indiquée dans différents documents sous forme de liste est, quant à elle, susceptible de changer. En conséquence, fiez-vous toujours à la durée de conservation figurant sur l'étiquette de l'emballage.

**Les lubrifiants à bases aqueuses** comprennent les fluides de coupe solubles pour le travail des métaux et les fluides hydrauliques difficilement inflammables.

# Recommandations relatives à la durée de conservation des lubrifiants, huiles ou graisses

Au fil du temps, ces fluides se modifient progressivement et finissent par devenir inutilisables. Généralement, ils deviennent instables s'ils gèlent. Ils peuvent subir une ou plusieurs des détériorations suivantes :

- Changement de texture.
- Changement d'odeur ( repoussante ou très forte ).
- Séparation des phases huile / eau.
- Décoloration.
- Fûts déformés.

**Les produits sensibles à l'humidité ou ayant une forte teneur en additifs** incluent notamment les huiles solubles. Les indices de détérioration peuvent inclure un ou plusieurs des éléments suivants :

- Aspect visuel trouble.
- Séparation des phases.
- Présence importante de sédiments.

**Stockage et manipulation :** Les recommandations pour la durée de conservation des lubrifiants, huiles ou graisses, fournies par ExxonMobil s'appliquent aux produits stockés sous abri dans leurs emballages d'origine hermétiquement fermés, dans de bonnes conditions de propreté et aux températures ambiantes habituelles. Nous vous recommandons de vous rapprocher de votre interlocuteur local ExxonMobil pour obtenir des recommandations plus détaillées sur le stockage d'un produit spécifique. Par ailleurs, merci de vous reporter à notre document intitulé « stockage, manipulation et distribution des lubrifiants » pour trouver de plus amples informations à ce sujet.

## Durée de conservation vs. durée de vie en service d'un lubrifiant

Il y a une différence fondamentale entre la durée de vie du produit stocké et la durée de vie du produit en service. Pendant le stockage, le produit emballé reste généralement immobile durant des périodes prolongées et peut être exposé à une variation cyclique de la température de même qu'à d'autres conditions environnementales, telles que les vibrations par exemple. Tout cela peut impacter les composants du lubrifiant ou laisser potentiellement pénétrer des polluants provenant de l'environnement extérieur. Dans les deux cas, il existe un risque d'affecter les caractéristiques de performances du produit.

Cependant, lorsque le lubrifiant est en service, il est exposé aux conditions dynamiques du système lubrifié ( circulation, projection, brassage, etc. ). Une fois le produit mis en service, sa durée de vie devient fonction d'autres facteurs, et notamment :

- La procédure de remplacement du lubrifiant.
- Les recommandations du constructeur relatives aux intervalles de vidange ou de relubrification.
- Les recommandations d'un ingénieur ExxonMobil.
- Les pratiques en vigueur chez l'utilisateur final.
- Les données recueillies sur l'état des équipements et de leurs lubrifiants, à travers des programmes de contrôles réguliers tels que par exemple Mobil Serv℠ Lubricant Analysis pour le suivi analytique de l'huile en service.
- La contamination du lubrifiant par des matériaux issus du process, comme par exemple de l'eau, de la poussière, des débris d'usure, d'autres lubrifiants, etc.

## Autres éléments à prendre en considération

Deux éléments supplémentaires sont à prendre en compte concernant le stockage prolongé des lubrifiants :

- L'équipement pour lequel le lubrifiant a été initialement recommandé peut avoir été remplacé ou modifié.
- Un meilleur produit peut avoir été développé depuis.

Dans chaque cas, le lubrifiant devra donc être à nouveau évalué, à la fois en termes de qualité et de convenance pour l'équipement dans lequel on prévoit de l'utiliser.

## Conclusion

La durée de conservation est un élément clé des bonnes pratiques à prendre en compte pour une gestion appropriée des stocks de lubrifiants, huiles ou graisses, dans leurs conditionnements d'origine. L'objectif est de s'assurer que les lubrifiants stockés sont toujours bien adaptés à leur utilisation et seront à même d'apporter le niveau de performances attendu pour les applications ciblées.

Lorsqu'il s'agit de lubrifiants Mobil™ à durée de conservation « courte », les utilisateurs doivent développer leurs propres pratiques pour le stockage des produits, conformément aux recommandations mentionnées dans ce document et en fonction de leur propre expérience. Stocker, manipuler et appliquer de façon appropriée les lubrifiants permettra aux utilisateurs de bénéficier pleinement de leurs performances.

Pour plus d'informations sur les lubrifiants industriels et les services Mobil™, veuillez contacter votre interlocuteur local habituel ExxonMobil ou notre service d'assistance technique au 0800 970 215, ou visitez mobilindustrial.fr

© 2017 Exxon Mobil Corporation. Tous droits réservés.
Esso S.A.F. SA au capital de 98 337 521,70 € - RCS Nanterre 542 010 053 - Siège : 5 / 6 Place de l'Iris - 92 400 Courbevoie, France

Les marques ExxonMobil, Mobil, Mobil Serv, Mobil Serv Lubricant Analysis et Mobil Grease sont des marques commerciales d'Exxon Mobil Corporation ou de l'une de ses sociétés affiliées, dont le principe d'indépendance juridique n'est pas ici remis en cause, chacune étant autonome.