

# TRIBOLOGIK®

## INFOLETTRE

ISO 17025:2005

[www.tribologik.com](http://www.tribologik.com)

MARS 2014

Dans ce numéro :

- [Tribologik – Étoile du Lakeshore](#)
- [Analyses de base des liquides de refroidissement](#)
- [WEBINAR - Vendredi, 28 mars 2014 : Gérez votre programme d'analyse d'huile sur le site web Tribologik®](#)

### Tribologik – Étoile du Lakeshore

Suite à notre investissement dans un tout nouveau laboratoire d'analyse de lubrifiants dans la ville de Hammond IN (Région de Chicago), Tribologik Corporation s'est mérité la nomination de "Star of the Lakeshore" lors du gala annuel du 15 février de la Chambre de Commerce régionale (North West Indiana).

Tribologik en effet ouvrira un laboratoire de toute dernière technologie dans cette municipalité industrielle. Nous vous tiendrons au courant de la date d'ouverture et de nos coordonnées au cours des prochaines semaines.



M. Thomas M. McDermott Jr Maire de Hammond IN, avec Nicholas Reich (à gauche) et Arezki Ould-Amer, Vice Président, Tribologik Corporation (à droite).

Étant déjà très actif sur le marché américain depuis plusieurs années, cet investissement nous donne néanmoins un accès direct au plus grand marché mondial industriel et de maintenance prédictive. Quant au choix de la région de Chicago, il est motivé par le fait que cette ville, la 3<sup>e</sup> en importance aux États-Unis, est la capitale économique du Midwest et un carrefour incontournable en matière de transport aérien, ferroviaire et routier.

Notre Étoile du Lakeshore est partagée cette année avec plusieurs personnalités publiques de la région ainsi que de prestigieuses entreprises telles Arcelor Mittal, Linde , BMO Harris Bank, Tri-State Industries et autres.

### Analyses de base des liquides de refroidissement

Dans le numéro précédent de cette Infolettre, nous avons décrit comment la dureté totale de l'eau dans les liquides de refroidissement peut être cause de corrosion à cause du contenu élevé en calcium et magnésium.

Comme plus de 40% de tous les problèmes d'entretien de moteur diesel peuvent être attribués à la négligence de la maintenance du système de refroidissement, un programme régulier d'analyse des liquides de refroidissement générera sans doute des économies en temps de maintenance non planifié et pièces de remplacement, tout en améliorant la productivité et la rentabilité de votre flotte.

### Tests recommandés

- **Tests visuels:** les tests de couleur, odeur, clarté, précipité et mousse peuvent servir à indiquer le degré d'usure du liquide de refroidissement. Le précipité est un solide qui se forme dans le liquide par contamination. La formation de mousse peut être le résultat d'une agitation excessive, de niveaux impropres de carburant, de fuites d'air, de la contamination ou de la cavitation.

**L'analyse élémentaire** par ICP détecte jusqu'à 17 éléments susceptibles de se retrouver dans un liquide de refroidissement à la suite d'usure mécanique, de contamination du lubrifiant ou d'épuisement des additifs.

- **Le test de conductivité** d'un liquide de refroidissement examine la capacité de ce liquide à résister au transport de courant électrique entre deux métaux différents. Un niveau élevé de conductivité peut conduire à la corrosion. Le degré de conductivité est déterminé par la concentration des matières dissoutes (sel) et d'additifs dans le liquide. Les inhibiteurs, les silicates, les contaminants et les composants lourds de l'eau peuvent conduire au bris de la pompe à eau.
- **La mesure de pH** révèle le degré d'acidité ou d'alcalinité du liquide de refroidissement. Un pH acide causera de la corrosion sur les composants ferreux alors qu'un pH basique causera la corrosion des composants de cuivre et d'aluminium.
- **Le pourcentage de glycol** détermine le pourcentage d'antigel dans le liquide de refroidissement. Lorsque la concentration de glycol est supérieure à 70%, le point de congélation ne s'améliore pas et la capacité de transfert de chaleur s'en trouve réduite, ce qui peut causer une perte d'additifs supplémentaires au liquide de refroidissement (SCA), des dommages au joint de pompe à eau et de la surchauffe.
- **Le point d'ébullition** dépend de la concentration d'antigel dans un liquide de refroidissement. La température de fonctionnement maximum du système réfrigérant

# TRIBOLOGIK®

## INFOLETTRE

ISO 17025:2005

[www.tribologik.com](http://www.tribologik.com)

devrait être inférieure au point d'ébullition. Ce point d'ébullition d'équilibre indique la température à laquelle l'échantillon commencera à bouillir dans un système de réfrigération sous des conditions d'équilibre à la pression atmosphérique.

**Le point de congélation** mesure la température à laquelle un liquide de refroidissement se solidifie. Il varie selon la concentration d'antigel dans un liquide de refroidissement.

- **Matières dissoutes totales:** ce test examine le contenu combiné de toutes les substances organiques et inorganiques contenues dans un liquide qui sont présentes sous une forme suspendue moléculaire, ionisée ou micro-granulaire. Il est affecté par la concentration du glycol/eau et la concentration des additifs dans le liquide réfrigérant. Les inhibiteurs chimiques, les silicates, les contaminants et la dureté de l'eau peuvent affecter les joints de pompes à eau.

Pour plus d'informations sur les détails, la fréquence et les prix de ces analyses, consulter votre représentant technique.

### WEBINAR – Comment gérer votre programme d'analyse d'huile sur le site web Tribologik®

**Date:** vendredi 28 mars, 2014

**Heure:** 10H00 AM avec François Gendron

**Durée :** 30 minutes

**Réservez auprès de François :** [francois@tribologik.com](mailto:francois@tribologik.com)

Global **Meet**

**You're invited.**

You've been invited to a web meeting starting lundi 9 juillet 2012 at 11:35 Canada, Québec.

**Have the meeting call you.**  
Click the Connect Me link below. No need to dial-in.

**Connect Me**

**Not at your computer?**  
You can join by dialing one of the access numbers below.

BlackBerry®	+1-719-457-6209x7025895745#
iPhone®:	+1-719-457-6209,7025895745
Web Meeting:	<a href="#">Join</a>

[info@tribologik.com](mailto:info@tribologik.com)

Le meilleur allié de vos équipements!