

Client :	Ville :	Projet :	
Utilisateur :	Site :	Courriel:	

PROCÉDURE DE PRISE D'ÉCHANTILLON D'HUILE

Préparation :

- 1- Porter les équipements de protection individuelle exigée par votre entreprise.
- 2- Trouver un récipient pour le rejet d'huile (Ex : Chaudière). Disposer à la fin des travaux l'huile ou la conserver dans un autre récipient étanche pour être disposé selon les normes environnementales.
- 3- Dument remplir la fiche de prise d'échantillon pour chaque appareillage (fourni sur demande).
- 4- Avec un marqueur permanent, identifier de manière LISIBLE sur le DESSUS du pot d'échantillon : le numéro de la seringue si utilisé et le numéro de série du transformateur (Le numéro de la seringue est de 4 chiffres ou de 2 lettres et 3 chiffres et est présent sur les deux pièces de la seringue).
- 5- Vérifier que le cadran de pression pour un transformateur hermétique soit autour de zéro. Si le cadran indique une pression inférieure à zéro, **DANGER**, éviter d'ouvrir la soupape de vidange (Une bulle d'air peut entrer dans le transformateur par le bas et créer un défaut). Si l'air ambiant est sec ou qu'il fait froid, tirer sur le détendeur de pression pour faire entrer de l'air jusqu'à l'obtention d'une pression de zéro (Parfois il faut trouver un autre voie d'entrée pour l'air ambiant). Si les 2 dernières conditions ne sont pas remplies, préférablement atteindre le zéro en utilisant une bonbonne d'azote plutôt qu'avec l'air ambiant. Le but est de minimiser l'introduction d'air humide dans l'espace hermétique.
- 6- Vérifier que la soupape de vidange soit fermée, retirer le bouchon ou le cap et installer une soupape d'échantillonnage sur la soupape de vidange si elle est absente. Les soupapes et adaptateurs seront fournies en supplément. Une soupape d'échantillonnage est requise pour chaque appareillage.

Prise d'échantillon :

- 1- Remplir au tiers le pot d'huile (pot de 1L), le refermer, le brasser et jeter l'huile brusquement dans la chaudière (Cette étape sert à rincer le pot et enlever l'huile qui a pu stagner dans la valve de vidange). Répéter 3 fois.
- 2- Remplir le pot d'huile au complet afin qu'il y ait un espace d'air minime et s'assurer que le couvercle est bien positionné et serré à la main fermement.
- 3- Remplir la seringue à plus de 30 cc, faire bouger avec un mouvement de va et vient sur la partie mobile de la seringue de manière à rincer la seringue et jeter le contenu de la seringue. Répéter 3 fois sans jamais retirer la seringue de la soupape de vidange (vider par la voie inutilisée). À la 3^e vidange, conserver 5 cc d'huile dans la seringue afin d'assurer l'absence d'air pour la prochaine étape.
- 4- Remplir la seringue à un peu plus de 30 cc.
- 5- Fermer la soupape de vidange de l'appareillage, fermer la soupape d'échantillonnage et la laisser en place.
- 6- Laisser reposer la seringue en position verticale pendant 1 minute, le temps que les bulles remontent à la surface. (Soupape vers le haut).
- 7- Tenir la seringue à la verticale, l'enrober d'un chiffon, faire sortir la bulle d'air jusqu'à l'obtention du niveau 30 cc (Être très précis sur cette mesure).
- 8- Bien refermer la soupape de la seringue (**la poignée en plastique blanc de la soupape vers la seringue**), l'essuyer avec un chiffon propre et la placer dans sa boîte identifiée.

Client :	Ville :	Projet :	
Utilisateur :	Site :	Courriel:	

9- Égoutter et essuyer la tuyauterie utilisée.

N.B.

- À la fin du prélèvement, les fiches doivent être placées immédiatement dans leur carton respectif (Ne pas envoyer séparément).
- La soupape de la seringue a 3 voies. La poignée blanche est positionnée au-dessus de la voie fermée. S'assurer que la soupape est serrée raisonnablement dans la seringue.
- Normalement, l'huile entre d'elle-même lors du remplissage de la seringue. Sinon, on tire légèrement sur l'extrémité de la seringue. Dans tous les cas, il faut retenir la poignée afin que le remplissage soit lent et éviter la séparation de la seringue en deux parties.
- Le principe d'utilisation de la seringue est que l'air ambiant ne doit jamais entrer en contact avec l'échantillon prélevé. Les manipulations sont orientées en ce sens.
- Les échantillons pour analyse de ppm d'eau se prennent préférentiellement avec une seringue afin d'éviter que l'humidité de l'air affecte les résultats.
- Si une bulle apparaît dans un échantillon quelques minutes après un prélèvement, la bulle appartient à l'échantillon et ne doit pas être enlevée.
- Le pot d'huile de 1L utilisé doit être opaque ou expédié dans une boîte de carton afin de ne pas laisser la lumière du jour altérer l'échantillon.
- Lors d'un prélèvement d'huile pour analyse de BPC, un petit contenant d'environ 3 cc (15 mm de diamètre et 50 mm de haut) est utilisé et aucun rinçage ne se fait lors du prélèvement. Si une seringue a déjà été prise, l'analyse de BPC sera fait à partir de cette dernière.
- Préférentiellement, le prélèvement se fait par beau temps. Si le prélèvement doit se faire sous la pluie ou la brume, il faut installer un petit abri temporaire afin de ne pas affecter le contenu de l'échantillon et les résultats d'analyse.



Figure 1: Soupape d'échantillonnage, seringue et bocal avec leurs boîtes