

Prévention des sinistres

La prévention des sinistres, voyez-y!



Appareils de chauffage à huile usée

Les appareils de chauffage à huile usée sont des appareils de production de chaleur industrielle, des chaudières, des générateurs de chaleur et des appareils de chauffage autonomes au mazout alimentés par des produits d'huile usée. Ces produits peuvent être de l'huile de transmission ou de cuisson, de l'huile végétale ou hydraulique, de l'huile synthétique combustible, ou toute huile d'un indice SAE d'au plus 50.

Contexte

Comme pour la plupart des produits, il existe bien des divergences d'opinions à leur sujet. Certaines autorités affirment que les appareils à huile usée constituent la meilleure façon d'éliminer ce produit dérivé, alors que d'autres maintiennent qu'ils utilisent des combustibles contenant des contaminants qui, une fois rejetés dans l'environnement, se révèlent toxiques ou nocifs pour celui-ci.

Au cours des dernières années, leur utilisation s'est accrue et la technologie s'est grandement améliorée. Selon l'emplacement de l'appareil de chauffage, son installation et son utilisation sont assujetties à divers règlements d'État. Malgré les avancées technologiques, il n'en demeure pas moins que tout appareil de chauffage à huile usée doit être homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA), les Underwriters' Laboratories (UL) ou les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC). Il s'agit de la seule façon de s'assurer que la conception de l'appareil est conforme aux exigences actuelles. Ces appareils doivent également répondre aux exigences des codes du bâtiment et incendie fédéraux et provinciaux et de tous autres lois et règlements applicables.

En outre, les utilisateurs doivent tenir compte des restrictions régionales. Par exemple, en Saskatchewan, les utilisateurs d'appareils de chauffage à huile usée doivent s'assurer que :

- l'installation de l'appareil ou d'une combinaison d'appareils ne dépasse pas la puissance calorifique permise qui, dans ce cas-ci, est de 500 000 BTU/h,
- l'appareil n'est pas utilisé dans un rayon de 100 mètres de toutes habitations, y compris les chalets ou autres résidences secondaires,
- l'appareil brûle uniquement de l'huile usée que son propriétaire ou exploitant génère ou reçoit de tiers qui l'obtiennent en effectuant l'entretien de leurs véhicules personnels.

Bien que ces restrictions visent directement la Saskatchewan, il serait bon de les appliquer à toutes les installations.



2. Entretien

L'entretien de l'appareil est essentiel. Les exigences du fabricant doivent être rigoureusement respectées pour assurer l'exploitation sécuritaire de l'appareil. Les méthodes d'entretien peuvent être exhaustives et comprendre le nettoyage du foyer, de la cheminée, etc., aux intervalles prévus par le fabricant. Comme les exigences changent d'un appareil à l'autre, il est recommandé d'en faire faire l'entretien annuel par un entrepreneur qualifié ou par un représentant du fabricant pour assurer son bon état de fonctionnement. Une vérification annuelle doit être effectuée à cet effet.

Renseignements supplémentaires

Ces appareils de chauffage présentent certains avantages et inconvénients. Lorsque les appareils sont bien installés, la combustion d'huile usée est sécuritaire. Selon les fabricants, si l'huile usée provient d'une bonne source, le coût est réduit à zéro. Si vous n'avez pas une bonne provision d'huile usée, vous pouvez en obtenir d'un recycleur, d'une petite entreprise comme un atelier de mécanique ou d'entretien de véhicules ou un restaurant. Selon les fabricants, le rendement calorifique d'un appareil de chauffage à huile usée peut être le double de celui d'un appareil au mazout. Ils soulignent par ailleurs que leurs produits ne dégagent pas de fumée ou d'odeurs et qu'ils dépassent toutes les exigences EPA.

Toutefois, certains gouvernements ont décidé que la combustion d'huile usée présente les côtés négatifs suivants :

- Il n'est pas recommandé d'utiliser de l'huile usée dans des appareils de chauffage autonomes. Les lubrifiants sont spécialement formulés à partir d'additifs chimiques conçus pour des applications particulières, mais non comme combustibles. Habituellement, les lubrifiants usés sont contaminés par des niveaux élevés d'additifs, de métaux lourds et de composés organiques comparativement au gaz naturel ou à d'autres huiles de chauffage disponibles sur le marché.
- En outre, il est peu probable que ces appareils de chauffage autonomes soient munis de dispositifs de réduction des émissions dans l'atmosphère. Par le fait même, la quantité de produits chimiques dangereux comme le chrome, l'arsenic et le zinc qui est rejetée peut être supérieure à ce qui est normalement permis, étant donné surtout qu'il ne peut y avoir de combustion complète de l'huile.

Lorsque l'on songe à installer un appareil de chauffage à huile usée, il ne faut pas oublier les points suivants :

- L'appareil est-il homologué par la CSA et les UL/ULC?
- Y a-t-il une provision suffisante de combustible propre sur les lieux?
- Le combustible est-il transporté jusqu'aux lieux de l'installation et, dans l'affirmative, le transport est-il autorisé en vertu d'un permis?
- L'huile usée a-t-elle été testée pour la présence de contaminants? Quels ont été les résultats des tests?
- L'appareil a-t-il été installé par un représentant du fabricant ou par un entrepreneur qualifié?
- Y a-t-il un contrat annuel exigeant l'entretien adéquat de l'appareil?

Appelez votre courtier, c'est votre meilleur conseiller.

Vous voulez en savoir davantage sur ce que vous pouvez faire pour protéger votre entreprise?

Visitez intact.ca/prevention-des-sinistres

Problématique

La principale préoccupation que ces appareils de chauffage continuent de soulever est à deux volets :

1. La source d'alimentation

Comme nous l'avons mentionné plus haut, ces appareils sont alimentés en huile usée provenant essentiellement des lieux du client. Toutefois, certains endroits permettent maintenant l'achat et le transport d'huile usée d'une localité à l'autre, à condition d'obtenir les permis nécessaires de l'État.

Les exigences du Yukon donnent un aperçu des problèmes que crée l'huile usée, notamment les suivants :

- Il est illégal, voire possiblement dangereux, de brûler un mélange de déchets spéciaux et d'huile usée dans un générateur. Lorsque des substances aqueuses comme de l'antigel sont mélangées à la charge d'un four, elles peuvent entraîner l'obstruction des buses de l'appareil qui peuvent être coûteuses à réparer. La combinaison de solvants et autres liquides inflammables à de l'huile usée réduit le point d'éclair du combustible et peut présenter un risque d'incendie ou d'explosion.
- La combustion de fluides hydrauliques de frein ou de solvants chlorés comme du méthyléthylcétone entraîne la production d'acide chlorhydrique qui, à son tour, peut provoquer la corrosion des pièces d'un générateur. Le chlore des fluides hydrauliques de frein et de certains solvants libéré dans l'atmosphère peut appauvrir la couche d'ozone. La combustion de toute autre substance que du mazout dans un générateur au mazout peut rendre nulle la garantie du fabricant.

Pour exercer un contrôle sur la situation au Yukon, le Bureau des programmes environnementaux a pour politique de ne pas permettre la combustion d'huiles usées contenant des contaminants particuliers en sus des niveaux permis. Ces contaminants se sont avérés porter atteinte à l'environnement et à la santé humaine. C'est pourquoi le Bureau exige que **tout exploitant d'appareil de chauffage à huile usée effectue un test tous les ans** pour vérifier si l'arsenic, le cadmium, le chrome, le plomb et l'ensemble des éléments halogènes n'atteignent pas des niveaux dangereux.

L'analyse des huiles usées peut sembler dispendieuse, mais si l'on tient compte du prix de l'huile à chauffage ordinaire, son coût est relativement faible. Les exploitants peuvent éviter la contamination des huiles usées en n'acceptant pas les huiles usées de moteurs d'aéronef, en ne mettant pas de déchets spéciaux dans les mélanges, en formant le personnel à la manipulation de l'huile et/ou de l'appareil de chauffage et en acceptant de l'huile usée uniquement de sources sûres.