

**DIRECTIVES D'INSTALLATION ET  
D'ENTRETIEN  
À CONSERVER  
CAN/ULC-S602:2014  
RÉSERVOIRS EN ACIER NON ENTERRÉS  
POUR LE MAZOUT ET L'HUILE LUBRIFIANTE**

**INSTALLATION AND MAINTENANCE  
INSTRUCTIONS  
Do Not Throw Away  
CAN/ULC-S602:2014  
ABOVEGROUND STEEL TANK FOR  
FUEL OIL AND LUBRICATING OIL**

**1- Domaine d'Application**

- 1.1) Ces *Instructions pour Installation et Maintenance* couvrent les réservoirs non pressurisés, non enterrés, en acier, fabriqués par Industries Granby, selon CAN/ULC-S602 et pour être installés en surface à l'intérieur ou à l'extérieur de bâtiments, pour l'entreposage de:
- a) Liquide combustible destiné à être utilisés comme huile de chauffage et/ou huile pour l'alimentation de génératrices; et
  - b) Huile lubrifiante
- 1.2) Ces instructions portent sur les réservoirs les réservoirs cylindriques horizontaux et verticaux à simple et double paroi/ sous vacuum et a confinement secondaire de capacité maximale de 2,500 L.

**2.0 OBJECTIF**

- 2.1) Ces *Instructions pour Installation et Maintenance* sont émises, afin d'assurer que les réservoirs en acier CAN/ULC-S602 sont implantés, inspectés, installés et entretenus selon les recommandations du manufacturier en conformités avec les codes ou règlements en vigueur.
- 2.2) Il est très important de vérifier que l'installateur possède le savoir, l'expérience et les outils pour garantir une installation selon les règles de l'art.
- 2.3) Dans la majorité des juridictions, l'installation doit être confiée à des entrepreneurs spécialisés.

**3.0- Responsabilités**

- 3.1) L'installation de tels réservoirs doit être effectuée conformément aux documents suivants sans toutefois s'y limiter:
- a) Le Code National de Prévention des Incendies du Canada, Quatrième Partie;
  - b) CAN/CSA-B139, Code d'installation des Appareils de Combustion au Mazout;
  - c) Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicable aux systèmes de stockage hors sol et souterrains de produits pétroliers et de produits apparentés du CCME;

**1- Scope**

- 1.1) These *Installation and Maintenance Instructions* cover aboveground steel non-pressure tanks intended for installation inside or outside buildings manufactured by Granby Industries, to CAN/ULC-S602, for the storage of:
- a) Combustible liquids intended to be used as heating fuel and/or generator fuel; and
  - b) Lubricating oil
- 1.2) These instructions cover single-wall, double-wall/vacuum-monitored and closed secondary containment horizontal/cylindrical and vertical/cylindrical tanks up to a maximum capacity of 2500 L.

**2.0 INTENT**

- 2.1) These *Installation and Maintenance Instructions* are issued to ensure that the CAN/ULC-S602 aboveground tanks are **handled, inspected, installed and maintained** to the requirements of the manufacturer and in compliance with any applicable local codes or regulations.
- 2.2) It is important to assure that installers have the necessary knowledge, skills and equipment to enable proper and safe aboveground storage tank installation.
- 2.3) In most jurisdictions, installation by a certified / licensed contractor is mandated.

**3.0- Responsibilities**

- 3.1) The installation of such tanks shall be in accordance with, but not limited to, any of the following documents:
- a) National Fire code of Canada, Part 4;
  - b) CAN/CSA-B139, Installation Code for Oil Burning Equipment;
  - c) CCME environmental Code of Practice for Above ground and Underground Storage Tank Systems Containing Petroleum and Allied Petroleum Products;

<p>d) Règlements établis par l'autorité ayant compétence en la matière.</p> <p>3.2) Il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que l'installation de ce réservoir rencontrera les:</p> <p>a) Lois Fédérales et Provinciales et autres règlements en vigueur.</p> <p>b) Les règlements établis par <i>l'autorité ayant compétence en la matière</i>.</p> <p>3.3) L'autorité ayant compétence en la matière devrait être consultée avant l'installation de réservoirs.</p> <p>3.4) La garantie est applicable seulement à un réservoir neuf, portant une étiquette ULC avec un numéro de série.</p>	<p>d) The Regulations of the appropriate authority having jurisdiction.</p> <p>3.2) Important: It is the responsibility of the installation contractor of this tank to ensure that:</p> <p>a) Federal, Provincial and Local Codes are met prior to installation.</p> <p>b) The tank is installed and tested in accordance with the regulations of the appropriate <i>authority having jurisdiction</i>.</p> <p>3.3) Authorities having jurisdiction should be consulted before the installation of the tank.</p> <p>3.4) Only a new ULC labeled tank with a serial number, is warrantable under proper installation.</p>
<p><b>4.0- Inspection à la Réception</b></p> <p>4.1) Examiner sous tous les angles le réservoir, pour dommages, bosses mineures, égratignures, etc... Les dommages très mineurs de surface peuvent être acceptables et réparés en chantier.</p> <p>4.2) Si les dommages affectent l'intégrité et la fonctionnalité du réservoir, SVP faites rapport au transporteur et distributeur des dommages observés à la réception du réservoir, selon votre observation des dommages.</p> <p>4.3) Si le réservoir est à double paroi avec un vacuomètre, relevez la valeur du vide au cadran et notez cette valeur. Tous les réservoirs à double paroi fabriqués conformément à la norme CAN/ULC-S602, doivent être expédiés au site d'installation avec un vide d'au moins 51 kPa (jauge, 15 poHg) dans l'interstice. Si la valeur du vacuomètre est entre 0 et -42 kPa (- 12,4 poHg), il y a peut-être un problème. Communiquez avec le fabricant du réservoir.</p>	<p><b>4.0- Tank Incoming Inspection</b></p> <p>4.1) Walk around the tank upon reception. Inspect closely for damage cause by transport or improper handling. Minor dents and scratches may be acceptable and repair on site.</p> <p>4.2) If damages affect the integrity and performance of the tank, please reports to the transporter or the distributor, based on your evaluation of what cause the damages.</p> <p>4.3) If a double wall tank is being installed check and record the vacuum gauge reading.</p> <p>All vacuum monitored double wall tanks built in accordance with CAN/ULC-602 shall arrive at installation site, with a minimum of 51 kPa (15 inHg, gauge) drawn on the interstice.</p> <p>A vacuum gauge reading between 0 and - 42 kPa (- 12.4 in Hg) indicates a possible problem. Please contact your supplier for directives.</p>
<p><b>5.0- Manutention et Levage</b></p> <p>5.1) Ne jamais traîner ou laisser tomber un réservoir. Ces réservoirs ne sont pas destinés au transport de combustibles ou à être transportés alors qu'ils contiennent du combustible. Ne jamais soulever le réservoir avec son contenu (soulever à vide seulement).</p> <p>5.2) Le réservoir est pourvu de différents type de crochets de levage soudés tel que: poignée(s) et/ou une base circulaire d'assise qui sont utilisés seul ou en combinaison, pour soulever et mettre en place le réservoir de manière sécuritaire.</p> <p>5.3) Svp., protégez la peinture du réservoir contre l'abus des crochets de levage.</p>	<p><b>5.0- Handling and Lifting</b></p> <p>5.1) Never drag or drop the tank. These tanks are not intended for the transportation of fuel nor are they intended to be transported while containing fuel. Do not move a tank unless it is empty.</p> <p>5.2) You will find on the tank; various means for handling and lifting the tank into position; welded lifting lugs or handles; and bottom skirt or ring to be used as a handle. Use the above lifting devices in pairs or in combination to lift, handle and position the tank securely.</p> <p>5.3) Please protect the tank finish from damage caused by chain and hook contact.</p>
<p><b>6.0- Installation</b></p> <p>6.1) Les réservoirs de surface en acier rencontrant les exigences du code CAN/ULC-S602 sont conçus pour des installations stationnaires, et l'installateur doit s'assurer de respecter tous les Codes Locaux, Provinciaux et Fédéraux applicables avant d'effectuer l'installation.</p> <p>6.2) Préparation de l'installation</p> <p>a) Enlever les dispositifs d'obturation étanches aux intempéries.</p> <p>b) Vérifier la présence d'eau de condensation possible à l'intérieur du réservoir. Toute présence d'eau ou de glace doit être retirée du réservoir avant son installation.</p>	<p><b>6.0- Installation</b></p> <p>6.1) CAN/ULC-S602 steel above ground tanks are intended for stationary installations, and the installer shall insure that applicable Federal, Provincial and Local Codes are met prior to installation.</p> <p>6.2) Tank Preparation.</p> <p>a) Removal of temporary liquid tight closures on tank.</p> <p>b) Check for condensation inside the tank. All water and ice should be removed from the tank prior to installation.</p>

<p>c) Pour un réservoir avec confinement secondaire fermé, vérifiez celui-ci pour la présence d'eau et soutirez avant la mise en service.</p> <p>6.3) Points de vérification de l'installateur.</p> <p>a) La localisation doit respecter tous les codes et règlements en vigueur. Éviter les endroits où la neige et la pluie tombent.</p> <p>b) Le réservoir doit être installé au niveau, sur une base en gravier ou en ciment tel que requis par les codes et règlements en vigueur. Vérifiez que votre installation est protégée des inondations et des vents, pour éviter la bascule du réservoir, prévoir des ancrages appropriés.</p> <p>c) L'installation doit être protégée contre les mouvements dus au gel.</p> <p>d) S'assurer que le réservoir est bien au niveau. Vérifiez la bonne direction de la pente, selon le type du réservoir.</p> <p>e) Le réservoir sera protégé des impacts de la circulation de véhicules, selon les codes et règlements en vigueur, et la bonne pratique.</p> <p>6.4) La plupart des défaillances prématurées des réservoirs de mazout en acier sont causées par l'eau et la boue qui s'accumulent au fond du réservoir.  <b>NE PAS TRANSFÉRER L'HUILE DU VIEUX RÉSERVOIR DANS CE RÉSERVOIR.</b></p> <p>6.5) Orifices non utilisés.  Avant la mise en service du réservoir, tous les orifices inutilisés doivent être munis de <b>dispositifs d'obturation métalliques</b> étanches aux liquides. Il est essentiel d'utiliser des bouchons métalliques, pour les orifices sous le niveau et au-dessus du niveau du produit. <b>NOTE IMPORTANTE: le réservoir est expédié avec des bouchons temporaires doivent être remplacés par des bouchons métalliques avant usage.</b></p> <p>6.6) Importante supervision du premier remplissage, pendant et après. Nous recommandons que l'installateur ou son représentant surveille le tout premier remplissage, d'un produit combustible. Il surveillera les fuites possibles sur les soudures du réservoir, les conduites, les raccords et autres accessoires. Finalement il vérifie la mise en service du système.</p> <p>6.7) Ne jamais tenter d'effectuer une modification impliquant une soudure sur un réservoir, peu importe les circonstances, ceci est très dangereux et annulera votre garantie.</p>	<p>c) If tank is with secondary containment, make sure there is no water inside the containment before commissioning the tank.</p> <p>6.3) Installer checklist for tank preparation:</p> <p>a) Location must respect all codes and regulations. Avoid location where snow and rain downfall.</p> <p>b) Foundations: The tank shall be installed on level terrain, gravel base or concrete slab as required by codes and regulations. Tank must be protected from flood and high wind areas. Installer to provide additional anchoring or windshield to avoid tank toppling.</p> <p>c) Tank piping. Installer to use best practice and allow for frost heave.</p> <p>d) Tank slope: Ensure that the tank is leveled properly. With proper direction of slope, to drain connection.</p> <p>e) The storage tank shall be protected against damage from vehicle traffic, check codes and regulations and good use practice.</p> <p>6.4) Most premature failures of steel oil tanks are caused by water and sludge that accumulate at the bottom of the tank.  <b>DO NOT TRANSFER OIL FROM OLD TANK INTO THIS TANK</b></p> <p>6.5) Unused Openings.  All unused tank openings at completion of installation must be properly sealed with a <b>metal threaded pipe plug</b>. We recommend metal threaded plugs for openings below or above liquid level. <b>IMPORTANT NOTICE: before commissioning, remove the temporary plugs and replace them by metallic ones.</b></p> <p>6.6) Important Inspection during and after first filling.  The installer or his representative is to be in attendance the first time the tank is filled completely with oil or fuel oil products. Installer shall inspect for leaks at tank welded seams, lines, fittings, and any other accessories. Finally, the system will be checked for operational status.</p> <p>6.7) Welding on the tank assembly is not permitted and will void the warranty and may be extremely dangerous.</p>
<p><b>7.0- Entretien</b></p> <p>7.1) Les réservoirs en acier non enterrés nécessitent une maintenance régulière. Semi-annuellement ou plus, l'opérateur documente et examine le réservoir minutieusement, pour vérifier son état, la peinture et la tuyauterie.  Les surfaces comportant des traces de corrosion devront être répeinturées selon les règles de l'art. La fréquence de vos inspections est en fonction de L'environnement du réservoir.</p> <p>7.2) L'entretien régulier doit comprendre la vérification de la présence et l'évacuation de l'eau qui aurait pu s'accumuler dans le réservoir.</p>	<p><b>7.0- Maintenance</b></p> <p>7.1) Aboveground tanks are subject to basic maintenance during the service life. A tank operator should perform documented semi-annual or periodic walk-around inspections to identify areas of damage to the tank, the coating, piping and accessories. Periodic repainting of the tank's external surface may be required. Areas where surface corrosion is evident shall be repaired using best commercial practices. The frequency of this maintenance procedure will be based upon local environmental factors.</p> <p>7.2) Periodic maintenance should also include checking for, and removal of water that may accumulate in the tank.</p>

7.3) On vérifie le vacuomètre du dispositif de surveillance à vide de l'interstice pour une valeur faible de dépression, et/ou l'étanchéité de l'espace du confinement secondaire est vérifiée pour la non-présence de liquide.

7.4) Tous les marquages au réservoir doivent être entretenus pour rester lisibles à l'opérateur. Ils ne devraient pas être couverts de peinture, ou enlevés.

7.5) Dans certaines régions, il est possible de rencontrer des problèmes de corrosion à l'intérieur du réservoir. Cette corrosion est principalement causée par la contamination bactérienne du carburant et par la présence de chlorure dans l'eau, au fond du réservoir. Il est possible de contrôler cette corrosion en établissant une cédule de maintenance incluant sans s'y limiter les points suivants :

a) Vérifier la présence d'eau au fond du réservoir et l'enlever s'il y a lieu;

b) Ajouter des bactéricides au carburant au moment de la réception du produit.

7.3) Interstitial monitoring vacuum gauge, should be checked for low readings, and /or interstitial space checked for product leakage.

7.4) Markings and Labels shall be maintained. They shall not be covered with paint or removed.

7.5) Internal corrosion of the tank may be a problem in specific geographical areas. Corrosion has primarily been caused by bacterial contamination of the fuel as well as the presence of chlorides in the water accumulated at the bottom of the tank. Internal corrosion may be controlled by the establishment of periodic maintenance procedures that include, but are not limited to the following:

a) Inspecting for, and removal of, the water at the bottom of the tank;

b) And the addition of bactericides to the fuel at the time of delivery.