



Ottawa, April/avril 1, 1980

**NOTICE OF APPROVAL -- AVIS D'APPROBATION**

MOUVEX - PUMPS WITH MEANS FOR AIR  
PREVENTION/ELIMINATION  
- FOR USE WITH METERS ON VEHICLE  
TANKS

POMPES MOUVEX MUNIES DE DISPOSITIFS  
D'ETANCHEITE ET D'ELIMINATION D'AIR  
ET DESTINEES A ETRE UTILISEES AVEC  
DES COMPTEURS DE CAMIONS-CITERNES

Manufacturer: Société A. Petit et Cie.  
Pompes Mouvex,  
41, rue Jules Ferry,  
Saint-Maur-des Fosses,  
France.

Fabricant: Société A. Petit et Cie.  
Pompes Mouvex  
41, rue Jules Ferry  
Saint-Maur-des Fosses,  
France.

Devices Approved: Mouvex pumps for  
petroleum liquids, incorporating  
means for air prevention/elimination,  
designed for use with meters on  
vehicle tanks. Model numbers as  
follows:

Appareils Approuvés: Pompes Mouvex  
pour liquides pétroliers comportant  
des dispositifs d'étanchéité et  
d'élimination d'air. Elles sont  
destinées à être utilisées avec les  
compteurs installés sur des camions-  
citermes. Les numéros de modèle des  
pompes sont les suivants:

<u>MODEL NUMBER</u>	<u>RATED CAPACITY</u>		<u>PRESSURE</u>		<u>RPM</u>
	<u>L/M</u>	<u>gpm</u>	<u>kPa</u>	<u>PSI</u>	
degazex 20 HP	285	60	650	95	700
degazex 20	335	75	400	60	700
degazex 20	250	55	400	60	525
degazex 20	200	45	400	60	420
degazex 50 HP	500	110	800	120	800
degazex 50	750	165	350	50	800

<u>NUMEROS DE MODELES</u>	<u>DEBIT NOMINALE</u>		<u>PRESSION</u>		<u>RPM</u>
	<u>L/M</u>	<u>gpm</u>	<u>kPa</u>	<u>lb/po<sup>2</sup></u>	
dégazex 20 HP	285	60	650	95	700
dégazex 20	335	75	400	60	700
dégazex 20	250	55	400	60	525
dégazex 20	200	45	400	60	420
dégazex 50 HP	500	110	800	120	800
dégazex 50	750	165	350	50	800

Application: Where a Mouvex model Degazex pump is installed to supply a meter on a vehicle tank, except in unusual circumstances no additional air prevention/elimination means is required in the system; for example, no air eliminator is required immediately upstream of the meter, and the requirements of section 279 of the Regulations are considered to be met. An instance of an unusual circumstance is where the line from the pump to the meter is drained in the course of normal operating procedure. The pump is particularly suitable for vehicle tanks where the meter is used for splitting compartments.

Utilisation: Lorsqu'une pompe Mouvex de modèle Dégazex est installée pour alimenter un compteur de camion-citerne, il n'est pas nécessaire de prévoir de dispositifs auxiliaires d'étanchéité et d'élimination d'air dans l'ensemble, sauf dans des cas exceptionnels. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'installer un éliminateur d'air directement en amont du compteur pour que l'ensemble soit jugé conforme aux exigences de l'article 279 du règlement. Un cas exceptionnel serait, par exemple, une installation pour laquelle la tuyauterie reliant la pompe au compteur doit être vidangée, selon les procédures normales d'opération. La pompe Dégazex convient particulièrement aux camions-citernes dont les compteurs servent à séparer les compartiments.

Description: The model Degazex 20/20 HP (high-pressure) is a positive displacement type pump with an integral liquid chamber surrounding the pump inlet. This chamber contains a float valve which controls a (hydraulically-balanced) sliding-piston type valve, permitting recirculation of liquid from the discharge back to the chamber and at the same time reducing the discharge pressure, when the level in the chamber drops because the supply tank is running dry or air is being drawn in at a leak in the pump suction piping. Air accumulating in the chamber is vented to atmosphere by way of a  $\frac{1}{2}$  inch pipe extending above the top of the supply tank. The vent pipe is equipped with a non-return check valve to prevent air being drawn in whenever there is a vacuum on the suction tank. The pump discharge line is also equipped with a non-return spring-loaded check valve.

Description: La pompe Dégazex 20 HP (haute pression) est une pompe à déplacement positif dont la chambre de liquide est solidaire de la pompe et la tuyauterie d'aspiration de celle-ci y est immergée. Dans la chambre, un clapet à flotteur commande une soupape (à équilibre hydraulique) à piston coulissant de façon à permettre le retour du liquide refoulé vers la chambre et, du même coup, à réduire la pression de refoulement lorsque le niveau de la chambre baisse suite à un assèchement du réservoir de distribution ou à l'entraînement d'air dû à une fuite dans la tuyauterie d'aspiration de la pompe. L'air qui s'accumule dans la chambre est mis à l'atmosphère grâce à un tuyau de  $\frac{1}{2}$  po débouchant au-dessus du réservoir de distribution. Cet évent est équipé d'un clapet de non-retour pour empêcher l'air d'être aspiré lorsqu'il y a un vacuum au réservoir de distribution. La tuyauterie de refoulement de la pompe est elle aussi pourvue d'un clapet de non-retour taré.

The model 50/50 HP (high-pressure) is a centrifugal type pump very similar in principle of air prevention/elimination except that the float controls a balanced-piston type valve on the pump suction. This valve closes as the liquid in the suction chamber drops so that the air in the chamber is vented instead of being carried through the pump, and the suction line is always submerged in the liquid.

The model 50/50 HP units incorporate a hydraulic means for reducing the hose pressure when the delivery nozzle is closed. A cylinder operated by the pump discharge pressure overrides the action of the float and closes the pump suction valve.

#### Conditions of Installation and Use

1) The piping from the tank to the pump shall be as short and as direct as possible to reduce turbulence, and at least one pipe size larger than the pump and, if the suction line has more than four 90° bends, shall be 2 pipe sizes larger, including the connection to the tank. The tank outlet shall have an anti-vortex baffle.

2) The piping between the pump and the meter should slope continuously down toward the pump; it shall be the same size as the larger of the pipe connection sizes on the two components.

La pompe 50/50 HP (haute pression) est une pompe centrifuge qui fonctionne selon un mécanisme d'é-tanchéité et d'élimination d'air très similaire, sauf que le flotteur commande un clapet équilibré à piston posé sur l'aspiration de la pompe. Ce clapet se ferme, à mesure que le niveau du liquide dans la chambre d'aspiration descend, de façon à ce que l'air emprisonné dans la chambre soit évacué au lieu d'être entraîné par la pompe. De plus, l'aspiration est toujours immergée dans le liquide.

Les pompes de modèle 50/50 HP comportent un dispositif hydraulique qui réduit la pression dans le boyau lorsque le pistolet de livraison est fermé. Un cylindre commandé par la pression de refoulement de la pompe annule l'action du flotteur et provoque la fermeture du clapet d'aspiration de la pompe.

#### Conditions d'installation et d'utilisation:

1) La tuyauterie reliant le réservoir à la pompe doit être aussi courte et aussi directe que possible de façon à réduire la turbulence. Elle doit être d'au moins un calibre de tuyau plus grand que la pompe et, si la tuyauterie d'aspiration comporte plus de quatre coudes de 90°, la tuyauterie doit être de deux calibres plus grands, y compris le raccord du réservoir. La sortie du réservoir doit être pourvue d'une chicane anti-vortex.

2) La tuyauterie reliant la pompe au compteur doit descendre en pente continue vers la pompe. Elle doit être du même calibre que celui du plus gros raccord de la tuyauterie des deux éléments.

- 3) The filter supplied by the manufacturer, or some other suitable filter must be installed immediately upstream of the meter.
- 4) The entire pipe/pumping installation must conform to Mouvex instructions.
- 5) Use is restricted to fuel oil, gasoline, diesel fuel and other petroleum products of relatively low viscosity. Suitability for use with lubricating oil and other products with similar viscosity has not been established.

Testing: The standard tests for a meter on a vehicle tank shall apply, including a split-compartment test where the pump is connected to more than one compartment.

References: G6953-M884  
Record of Approval Action of October 5, 1978.

Conditions of Approval:  
Approval is granted under the Weights and Measures Act, S.C. 1970-71-72, chapter 36, and the Weights and Measures Regulations C.R.C.c., I605 for use in Canada under the general conditions of the said Regulations, and under any conditions listed above.

- 3) Le filtre fourni par le fabricant ou tout autre filtre approprié, doit être mis en place directement en amont du compteur.
- 4) Toute l'installation de l'ensemble de pompage doit être conforme aux recommandations du fabricant.
- 5) L'utilisation est restreinte au le mazout, à l'essence, à l'huile diesel et autres produits pétroliers de viscosité relativement faible. On n'a pas encore déterminé si les pompes conviennent pour utilisation avec du lubrifiant ou autres produits de viscosité similaire.

Mise à l'essai: Les essais prescrits pour les compteurs installés sur camions-citernes s'appliquent, y compris l'essai avec changement de compartiments, lorsque la pompe est reliée à plus d'un compartiment.

Références: G6953-M884  
Formule d'enregistrement de l'approbation en date du 5 octobre 1978.

Conditions d'approbation:  
L'approbation est accordée conformément à la Loi sur les poids et mesures S.R.C. 1970-71-72, chapitre 36, et au règlement d'application C.R.C.c., I605. L'emploi est autorisé au Canada sous réserve des conditions générales dudit règlement et de toutes les conditions particulières formulées dans le présent avis.



Richard G. Knapp  
Director Legal Metrology  
Directeur de la Métrologie Légale