



CUVES À MAZOUT AERIENNE À DOUBLE PAROI
RÉSERVOIRS À MAZOUT FPR

**Avec station de distribution pour le ravitaillement - Installation
à l'intérieur et à l'extérieur**

VERSION 2025
MANUEL D'UTILISATION



1. Table des matières

1. Table des matières	2
2. Caractéristiques	3
3. Informations techniques	3
4. Instructions d'installation	4
4.1 Instructions de stockage, de transport et d'installation	4
4.2 Attention	4
5. Garantie	5
6. Réinspection	5
7. Bundalert	7
7.1 Caractéristiques	7
7.2 Réglage du DIP SWITCH	7
7.3 Synchronisation	8
8. Garantie	11
9. Équipement standard	12
10. Pièces de rechange	12
11. Formulaire pour l'obtention du certificat Benor	13

2. Caractéristiques.

Réservoirs de mazout complètement équipés

Les citernes à mazout de Boralit sont bien sûr parfaitement et entièrement équipées d'accessoires obligatoires et nécessaires. (une unité de détection électrique de trop plein à brancher sur le camion, un raccord d'alimentation pour un brûleur avec retour, un raccord de 2² avec bouchon vert pour le remplissage, une ventilation, une jauge ultrasonique couplée avec un détecteur de fuite "Bundalert").

Les séries MZFM et FPR sont équipées de pompe de 60L/min sortie libre, d'un tuyau de 6 mètres, et d'un filtre placé avant la pompe.

En outre, les citernes à mazout sont disponibles en différents volumes : 1.200, 2.500, 3.300 et 4.950 litres de types rondes ou rectangulaires.

Citernes à mazout double paroi.

Les parois extérieures et intérieures de ces citernes sont fabriquées en PE. Il y a un espace réservé entre ces deux parois (bac de rétention) celui-ci évitant toute possibilité de fuite d'hydrocarbure à l'extérieur.

Les citernes à mazout de Boralit sont entièrement équipées de façon standard d'accessoires obligatoires (une unité de détection électrique de trop plein à brancher sur le camion, un raccord de 2² avec bouchon vert pour le remplissage, une ventilation, une jauge ultrasonique couplée avec un détecteur de fuite "Bundalert").

Les citernes sont équipées avec une pompe à palettes, 230 V - 370 W monophasée avec by-pass, compteur et filtre incorporé. L'équipement comprend un cordon électrique avec prise et une protection thermique. La pompe, d'un débit max. de 60 l/min sortie libre, est protégée par une porte avec serrure. Elle est équipée d'un compteur mécanique, de 6 m de flexible de 3/4" pour les 1200 à 3300 litres et 1" pour les 4950 litres et d'une lance-pistolet automatique avec raccord tournant

Versions:

Elles sont disponibles en 1.200, 2.500, 3.300 et 4.950 litres.

De types ronds ou rectangulaires

Double paroi

Entièrement équipées d'accessoires conformes à la loi.

Certification :

BENOR d'après TRA02: 2016/001

3. Informations techniques.

Modèle	Application	Volume nominal (litres)	Volume utile (litres)	Longueur (mm)	BLargeur (mm)	Hauteur (mm)	Poids (kg)
FPR 1200	Station de distribution	1.200	1.140	1.360	1.270	1.780	138
FPR 2500	Station de distribution	2.500	2.375	1.920	1.885	1.920	208
FPR 3300	Station de distribution	3.300	3.135	1.940	1.850	2.010	248
FPR 4950	Station de distribution	4.950	4.700	2.400	2.400	2.350	380

4. Notice de pose

4.1 Instructions de stockage, de transport et d'installation

Le client confirme avoir reçu un exemplaire des prescriptions de pose et de les avoir approuvées.

Il est IMPERATIF D'AVOIR LU les prescriptions de pose AVANT d'entamer la pose.

En cas de perte des prescriptions de pose par le client, le client est obligé de réclamer un nouveau exemplaire auprès de la société Boralit S.A. ou de les télécharger sur le site web de Boralit - www.boralit.com

Pour obtenir l'attestation BENOR il suffit de nous renvoyer le formulaire complété.

Les citernes doivent être posées sur une surface plane, horizontale (maximum 1% de pente), stable et revêtu de béton lisse. Attention cette surface doit être au moins de 10 cm plus large et 10 cm plus longue que la citerne. La citerne ne peut pas être installée près d'une source de chaleur (la citerne est catégorisée classe F concernant chaleur). Assurez vous qu'il y a une distance d'au moins 10 cm entre la citerne et des murs avoisinants. Fermez la porte afin que l'eau de pluie ne puisse rentrer dans la cuve. L'installation est soumise à des températures ambiantes entre -5° C et + 25° C, une charge de neige maximale de 120 kg/m² et une charge de rafale de 26 m/s. N'hésitez pas à prendre des mesures appropriées en cas l'installation soit soumise à des circonstances extrêmes. La manipulation des citernes doit être faite avec prudence. Les citernes sont fabriquées avec des matières premières stabilisées aux U.V., donc elles peuvent être placées à l'extérieur. Les rayons U.V. provoquent cependant toujours le vieillissement prématuré du PE. Ce phénomène peut être évité en installant la citerne sous abri. Ne déplacez jamais la cuve. L'espérance de vie est de dix ans extérieur et 20 ans à la l'intérieure.

4.2 Attention

La citerne ne peut pas subir de dépression. Le test réalisé en usine, consiste en une mise sous pression de 0,1 bar pendant 5 minutes. La vitesse de remplissage ne peut excéder 600 litres/minute.

L'installation comprend une détection électrique de trop plein, rendant de ce fait le sifflet de remplissage inutile. La section de la canalisation de ventilation ne peut être inférieure à 2 "et pas plus haute que 500 mm. Les pompes des modèles ne peuvent pas marcher plus longtemps que 1 minute en by-pass ! Sinon, il y a risque de fuite entre la carcasse et le moteur de la pompe.

Utilisez toujours la détection électrique de trop plein afin d'éviter tout endommagements. Min 10 cm Mur Max 1% Au moins 10 cm plus large et plus long que le réservoir Dalle de béton plate et stable niveau du terrain

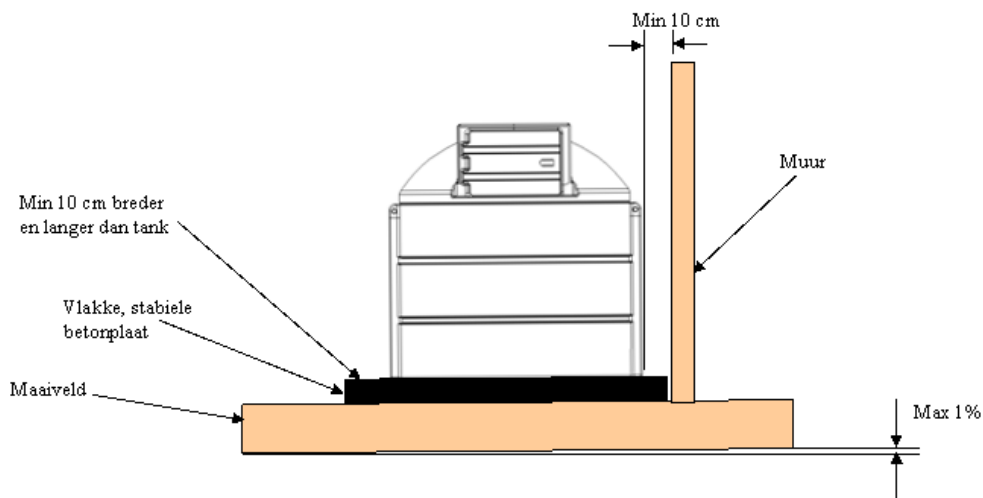
CITERNES A MAZOUT

Les pompes des citernes de type MZFM ont un débit d'environ 60 litres par minute sortie libre. Ce débit peut cependant varier et dépend de facteurs comme par exemple la longueur du tuyau, la viscosité du type de liquide (diesel, biodiesel avec un maximum de 5,75 % de colza, ...), la température. Les pompes ne peuvent pas pomper le colza pur. Contactez notre service commercial si vous désirez une pompe pour le colza pur.

La pompe est une pompe non-commerciale. Il y a une déclinaison possible jusqu'à 5 %. En faisant le plein, la déclinaison peut atteindre jusqu'à 30 %.

Les citernes ne peuvent contenir que des produits avec une point d'éclair de plus de 55 °C (les produits suivants sont admis: gasoil)! Du pétrole pur, l'essence, le kérosène, l'éthanol, ... NE PEUVENT PAS ÊTRE STOCKÉS dans les citernes!

La paroi extérieure a été testée sur une résistance aux liquides pendant 500 heures. Il est donc indispensable que les mesures nécessaires soient prises en temps utile le cas où le problème se manifesterait



5. Garantie.

Nos citernes à mazout portent un label de garantie de 10 ans, à l'exception des accessoires électriques et mécaniques (2 ans), la garantie est active pour tout vice de fabrication dans la mesure où les instructions de pose ont été scrupuleusement respectées. Toute défectuosité pour être reconnue, doit être constatée contradictoirement. Les citernes sont fabriquées avec des matières premières stabilisées aux U.V., donc elles peuvent être placées à l'extérieur. Les rayons U.V. provoquent cependant toujours le vieillissement prématuré du PE. Ce phénomène peut être limité en installant la citerne sous abri. Les conditions de vente de Boralit sont applicables.

6. Réinspection.

Nos citernes en polyéthylène doivent être inspectées dans les intervalles suivants:

La Flandre:

A pose aérienne < 5000 kg (+/- 6000 litre): un contrôle périodique n'est pas nécessaire. L'installation doit être faite sous le contrôle d'un technicien reconnu et officiel. Pour une citerne à mazout plus petite que 5000 litres posée chez un particulier, on ne doit plus rien communiquer aux autorités.

A pose enterrée < 5000 kg (+/- 6000 litre): un contrôle périodique est nécessaire tous les 5 ans, pour tous les réservoirs. L'installation doit être faite sous le contrôle d'un technicien reconnu et officiel.

La Wallonie:

Pour la pose aérienne < 3000 litres: il n'y a pas de conditions spécifiques.

Pour la pose aérienne > 3000 litres et < 25.000 litres : la première inspection doit être faite après 10 ans. Par la suite un contrôle par une société agréée est obligatoire tous les 10 ans.

La citerne doit être déclarée à votre commune/ville.

Pour la pose enterrée < -3000 litres: il n'y a pas de conditions spécifiques. L'installation doit être faite sous le contrôle d'un technicien officiel et reconnu par la Région Wallonne.

A pose enterrée -3000 litres : la première inspection doit avoir lieu après 10 ans. Par la suite en ce qui concerne la fréquence des contrôles il faut considérer l'ancienneté comme suit :

Citernes entre 10 et 20 ans : contrôle tous les 10 ans

Citernes entre 20 et 30 ans : contrôle tous les 5 ans

Les citernes de plus de 30 ans ou citernes dont on ne sait pas l'âge : contrôle tous les 3 ans.

L'installation doit être réalisée en accord avec un organisme officiel reconnu.

La citerne doit être déclarée à votre commune/ville.

La région de Bruxelles:

Dans la région de Bruxelles il n'y a aucune réglementation pour l'installation ou le contrôle d'une citerne.

Pourtant, il est bien possible qu'une autorisation avec des conditions d'exploitation spécifiques sera exigée.

Pour les citernes aériennes avec un volume de < 3000 litres une autorisation n'est pas nécessaire.

Pour les citernes aériennes avec un volume de 3000 jusqu'à 10.000 litres et pour les citernes à enterrées de < de 10.000 litres on doit avoir une autorisation classe 3. Cette autorisation exige que l'exploitant déclare la citerne au Collège du Maire et des Echevins de sa commune/ville. L'exploitation est possible dès que l'exploitant a reçu l'accusé de réception de la déclaration et dès qu'il en informe par un avis visible sur les lieux

Pour plus d'information : www.informazout.be

Benor

Après l'expiration de la durée de vie prévue les réservoirs doivent être évalués afin de déterminer si ils sont toujours dans un état suffisant. Dans l'affirmative, le certificat s'étendra.

7. Bundalert.

7.1 Caractéristiques.

Le bundalert est un appareil sans fil (portée 200m au maximum dans des conditions normales) destiné à signaler en permanence le niveau de mazout contenu dans une citerne ou de tout liquide contenu dans un réservoir.

Le bundalert se compose de deux éléments : une jauge, fixée sur la cuve intérieure, (l'émetteur) et une prise de courant équipée d'un écran LCD et d'une antenne à brancher dans le bâtiment, (le récepteur). Ce récepteur indique le niveau du liquide dans le réservoir, celui-ci exprimé en % de la hauteur (barres). Le bundalert est aussi équipé d'une fonction de détection de fuite. Un câble électrique branché sur l'émetteur et équipé d'un petit flotteur est installé entre les deux parois de la cuve, et ceci pour y détecter la présence éventuelle de liquide. Si un liquide (mazout ou eau) est détecté, les barres du récepteur se mettent à clignoter et la lampe rouge s'allume.

Voir tableau au verso pour connaître la quantité de liquide en litre correspondant au nombre de barres de niveau apparentes, et ceci par type de citerne. Dès que la quantité de liquide descend à moins de 20% de la cuve, il y aura l'image d'un lance-pistolet qui clignotera sur l'écran du récepteur et il y aura un signal sonore. Dès que la cuve est vide, le récepteur montrera une petite lampe rouge qui brûlera et il y aura également un signal sonore.

Avant son utilisation, les deux éléments constituant le bundalert doivent pouvoir se reconnaître. Cette synchronisation est déjà exécutée par nos soins en usine afin d'éviter les interférences éventuelles provoquées par la présence d'un appareil identique à proximité.

Lorsque le récepteur est branché, il faudra attendre 2 heures avant que le contact ne s'établisse et que le volume ne s'indique sur l'écran. Si le contact ne s'établit pas, il faudra procéder à une nouvelle synchronisation en suivant les instructions ci-dessous.

Le bundalert peut également être utilisé pour le stockage de produits liquides comme de l'eau, des savons et de nombreux autres produits à l'exclusion des produits inflammables et explosifs.

7.2 Réglage du DIP SWITCH : (déjà réglé, à vérifier)

Au dos du récepteur, vous trouverez 8 interrupteurs qui peuvent être positionnés sur ON ou OFF (voir fig 1). Normalement, le réglage est exécuté en usine. Veillez à ce que le réglage des interrupteurs soit correct. Pour ce faire, choisissez la référence de votre cuve dans la table ci-dessous et vérifiez si les interrupteurs mentionnés sont positionnés sur ON. Tous les autres interrupteurs doivent être sur la position OFF

Modèle	Dipswitch
HPR 1200	1, 4, 5, 6, 7
HPR 2500	1, 3, 7, 8
HPR 3300	1, 3, 6, 8
HPR 4950	1, 2, 8

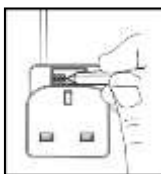


Fig. 1

7.3 Synchronisation : (uniquement si le récepteur n'indique toujours pas le volume après 2 heures)

- 1) Dévisser l'émetteur vert de la jauge monté sur la citerne. Placer le récepteur dans une prise de courant*, une barre horizontale apparaît au dessus de l'écran. Cela signifie que le récepteur est prêt à se synchroniser avec l'émetteur (voir fig. 2).
- 2) Placer l'émetteur vert verticalement contre le récepteur, l'étiquette bundalert de l'émetteur face au récepteur, (voir fig. 3) les points noirs se trouvant l'un contre l'autre.

Si la position est bonne, après quelques secondes, des barres indiquant un volume de 1 à 10 apparaissent à la fois sur la station et sur le récepteur, et la barre supérieure se met à clignoter. Puis apparaissent un pistolet et des barres. Lorsque le nombre de barres correspond à celui indiqué dans le tableau, éloignez le récepteur. La synchronisation est terminée

Retirez l'émetteur lorsque des tirets apparaissent selon le tableau :

Modèle	Nombre de traits
HPR 1200	2
HPR 2500	3
HPR 3300	3
HPR 4950	6

Replacer la jauge sur la citerne.

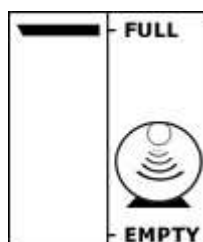


Fig 2

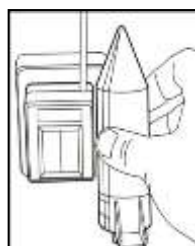


Fig 3

1. MESSAGES NORMAUX SUR L'ECRAN DU RECEPTEUR:

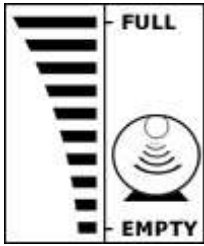


Fig. 4

Citerne pleine

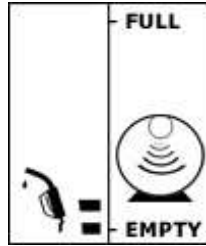


Fig. 5

Moins de 20% de la hauteur

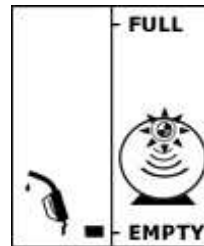


Fig. 6

Moins de 10% de la hauteur

2. MESSAGES SPECIAUX:

- 1) Un triangle, un pistolet, un feu rouge et l'ensemble des barres clignotent (fig 7)

- a) Présence d'un liquide entre les deux parois.
- b) Pomper le liquide présent entre les deux parois et chercher la cause de cette présence.

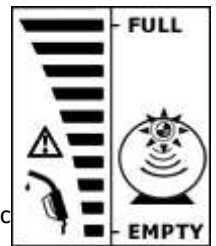


Fig. 7

- 2) Un triangle clignotant sans barre.

- a) Le signal radio est absent après 2 heures d'attente (fig 8).
- b) Procéder à une nouvelle synchronisation (voir section "synchronisation" ci-dessus).
- c) L'émetteur de la jauge est trop éloigné du récepteur.
- d) Suite à un problème d'échantéité, la jauge est endommagée.
- e) La pille de l'émetteur de la jauge doit être remplacée.

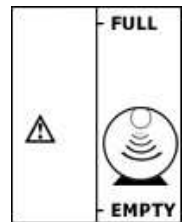


Fig. 8

- 3) Un triangle clignotant avec barre au milieu: pas d'écho ultrasonique (fig 9)

- a) Dévisser l'émetteur vert de la citerne (ne déchirez pas la languette autocollante!) et contrôler si la sonde n'est pas humide ou encrassée. Si c'est le cas, nettoyer la sonde ou la sécher.
- b) Vérifier la verticalité de la jauge.
- c) Vérifier que la jauge n'est pas détériorée.

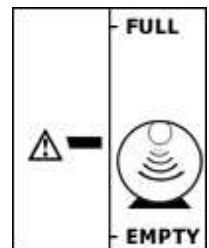


Fig. 9

- 4) Un écran vide (fig 10).

- a) Le récepteur n'est pas alimenté en électricité.
- b) La synchronisation n'était pas effectuée correctement.

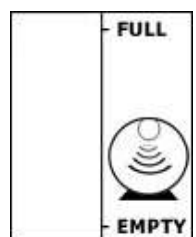


Fig. 10

- 5) Le récepteur montre une barre clignotante devant Full, mais la citerne n'est pas pleine (fig 11).
- Le récepteur attend la synchronisation.
 - Le récepteur est de nouveau alimenté en électricité.

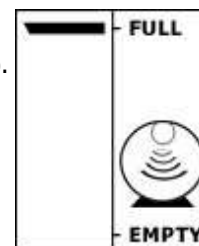


Fig. 11

- 6) Le récepteur montre toutes les barres devant Full, bien que la citerne ne soit pas pleine (fig 12).
- Le signal trouve un obstacle dans la citerne.
 - La sonde est vissée trop serré sur la citerne.

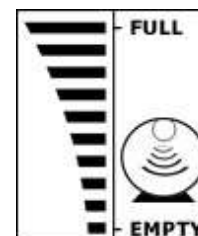


Fig. 12

- 7) Le récepteur montre le niveau du volume restant et un triangle clignotant (fig 13).
- La batterie de la sonde est faible. Remplacez la batterie (CR2430).

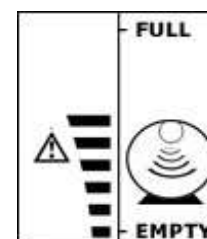


Fig. 13

3. TABLEAU DES VOLUMES UTILES SUR L'ECRAN DU RECEPTEUR:

Les volumes repris dans ce tableau correspondent au pourcentage lu sur le récepteur. Ils sont indicatifs et communiqués sans engagement.

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HPR 1200	150	250	380	460	635	760	880	1.010	1.150	1.200
HPR 2500	250	500	750	1.000	1.250	1.500	1.750	2.000	2.250	2.500
HPR 3300	330	660	990	1.320	1.650	1.980	2.310	2.640	2.970	3.300
HPR 4950	580	1.150	1.720	2.300	2.680	3.420	3.880	4.380	4.750	4.950

Exemple : vous avez un HPR 2500, votre récepteur affiche 5 bars => il vous reste +/- 1250 litres dans votre réservoir.

4. TABLEAU DES RÉGLAGES DE L'INTERRUPTEUR DIP :

Le tableau ci-dessous énumère les combinaisons de réglage du dip-switch, au cas où le Bundalert serait utilisé sur un autre réservoir.

Hauteur de liquide dans la citerne (mm)	Interrupteurs à positionner sur ON
500	Alles ON
550	1, 7
600	1, 6, 8
650	1, 6, 7, 8
700	1, 5, 7
750	1, 5, 6
800	1, 5, 6, 7, 8
850	1, 4, 8
900	1, 4, 6
950	1, 4, 6, 7
1000	1, 4, 5, 8
1050	1, 4, 5, 7, 8
1100	1, 4, 5, 6, 7
1150	1, 3
1200	1, 3, 7, 8
1250	1, 3, 6, 8
1300	1, 3, 5
1350	1, 6, 5, 7
1400	1, 3, 5, 6, 8
1450	1, 3, 5, 6, 7, 8
1500	1, 3, 4, 7
1550	1, 3, 4, 6
1600	1, 3, 4, 6, 7, 8
1650	1, 3, 4, 5, 8
1700	1, 3, 4, 5, 6

Hauteur de liquide dans la citerne (mm)	Interrupteurs à positionner sur ON
1750	1, 3, 4, 5, 6, 7
1800	1, 2, 8
1850	1, 2, 7, 8
1900	1, 2, 6, 7
1950	1, 2, 5
2000	1, 2, 5, 7, 8
2050	1, 2, 5, 6, 8
2100	1, 2, 4
2150	1, 2, 4, 7
2200	1, 2, 4, 6, 8
2250	1, 2, 4, 6, 7, 8
2300	1, 2, 4, 5, 7
2350	1, 2, 4, 5, 6
2400	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8
2450	1, 2, 3, 8
2500	1, 2, 3, 6
2550	1, 2, 3, 6, 7
2600	1, 2, 3, 5, 8
2650	1, 2, 3, 5, 7, 8
2700	1, 2, 3, 5, 6, 7
2750	1, 2, 3, 4
2800	1, 2, 3, 4, 7, 8
2850	1, 2, 3, 4, 6, 8
2900	1, 2, 3, 4, 5
3000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8

ATTENTION : Ne pas utiliser ces dispositifs sur des réservoirs de plus de 20 000 litres.

8. Garantie.

Le Bundalert est garanti 2 ans. NOTE : Cette garantie n'est valable que si l'appareil est utilisé dans des conditions normales, et n'a pas été ouvert (voir scellé). La batterie a une durée de vie de 5 ans. Cette durée dépend de l'environnement

9. Équipement standard :

Bouchon de remplissage

évent

Mesure du volume par ultrasons

Détection des fuites

Protection contre le débordement

Pompe

10. Pièces de rechange :

Bouchon de remplissage

Event

Mesure du volume par ultrasons Bundalert

Protection anti-débordement

11. Questionnaire à remplir pour l'obtention du certificat CE et Benor.

Ce document doit être rempli complètement, signé et renvoyé à Boralit, Nijverheidslaan 12, 9880 AALTER ou par fax au 09/375.22.22.

LE CERTIFICAT BENOR DEFINITIF NE SERA ATTRIBUE QU'APRES RECEPTION DU DOCUMENT COMPLETEMENT REMPLI ET SIGNE.

EN CAS D'UNE NON-SOUMISSION AUX PRESCRIPTIONS DE POSE, LA GARANTIE N'EST PAS D'APPLICATION .

1. DONNEES DE LA CITERNE A MAZOUT :

Type :

- ☐ HPR 1200 (avec pompe)
- ☐ HPR 2500 (avec pompe)
- ☐ HPR 3300 (avec pompe)
- ☐ HPR 4950 (avec pompe)

Numéro de fabrication (indiqué sur la plaquette métallique) :

2. CLIENT FINAL :

Nom :

Adresse :

Tél. :

Gsm: :

E-mail: :

3. INSTALLATEUR / ENTREPRENEUR :

Nom :

Entreprise :

Adresse :

Tél :

Fax :

Gsm: :

E-mail: :

Certifié sur l'honneur d'avoir réalisé l'installation susdite conformément à la notice de pose incluse.

Date de pose :

Signature :

4. TECHNICIEN CERTIFIE :

Nom :

Entreprise :

Adresse :

Tél :

Fax :

Gsm: :

E-mail:

Date de contrôle :

Signature :