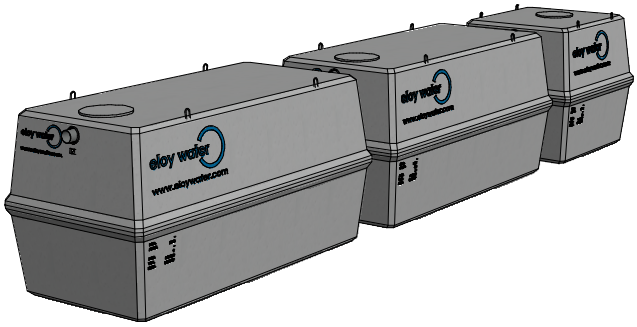
Produit : Station d'épuration des eaux usées

Type : Oxyfix® C-90 FIXEUC90
Modèle : C-90 CB 99 EH (3) Tri 3x400V + N
Procédé : Culture fixée immergée aérée

PERFORMANCES

Influent considéré

Caractérisation :	Eaux usées domestiques*	
Charge polluante DBO_5 :	5,94	kg O_2/jour
Charge polluante DCO :	13,37	kg O_2/jour
Charge polluante MES :	8,91	kg/jour
Charge hydraulique :	14,85	m^3/jour

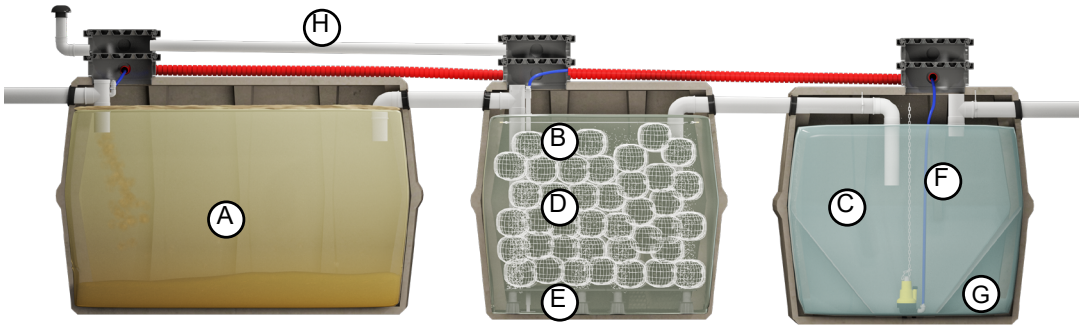


Perfomances épuratoires

DBO_5 :	< 25	mg O_2/litre
DCO :	< 125	mg O_2/litre
MES :	< 30	mg/litre

* Pour les eaux usées provenant d'un restaurant, d'une cantine, ... nous recommandons le placement d'un dégraisseur.
Cette installation est obligatoire en Région wallonne (AGW du 25/09/2008)

FONCTIONNEMENT



COMPOSANTS ÉLECTROMÉCANIQUES

Surpresseur

Nombre :	1	pce(s)
Type :	surpresseur à canal latéral	
Puissance installée :	1,50	kW
Puissance consommée :	1,05	kW
Niveau de pression accoustique :	61	dB(A)
Marche / Arrêt :	32/28	min.
Tension d'alimentation :	3x400V	

Diffuseurs d'air

Nombre :	15	pce(s)
Type :	fines bulles	

Recirculation des boues secondaires

Type :	pompe immergée	
Puissance installée :	0,85	kW
Puissance consommée :	0,85	kW
Marche / Arrêt :	14/46	min.

Tableau de commande

Type :	intérieur

Boîtier de centralisation des défauts

Type :	ALARM-PRSR-T01

Légende

A	Décanteur primaire
B	Réacteur biologique
C	Clarificateur
D	Support bactérien
E	Diffuseurs d'air
F	Recirculation des boues
G	Cône de décantation
H	Ventilation

AGRÉMENTS & CERTIFICATS

N° : 2020/04/006/A

Eloy Water SA
Zoning de Damré
rue des Spinettes 7
4140 Sprimont
Belgium
T. +32 4 382 44 00
F. +32 4 382 44 01
info@eloywater.com
www.eloywater.com

DIMENSIONS | VOLUMES | POIDS

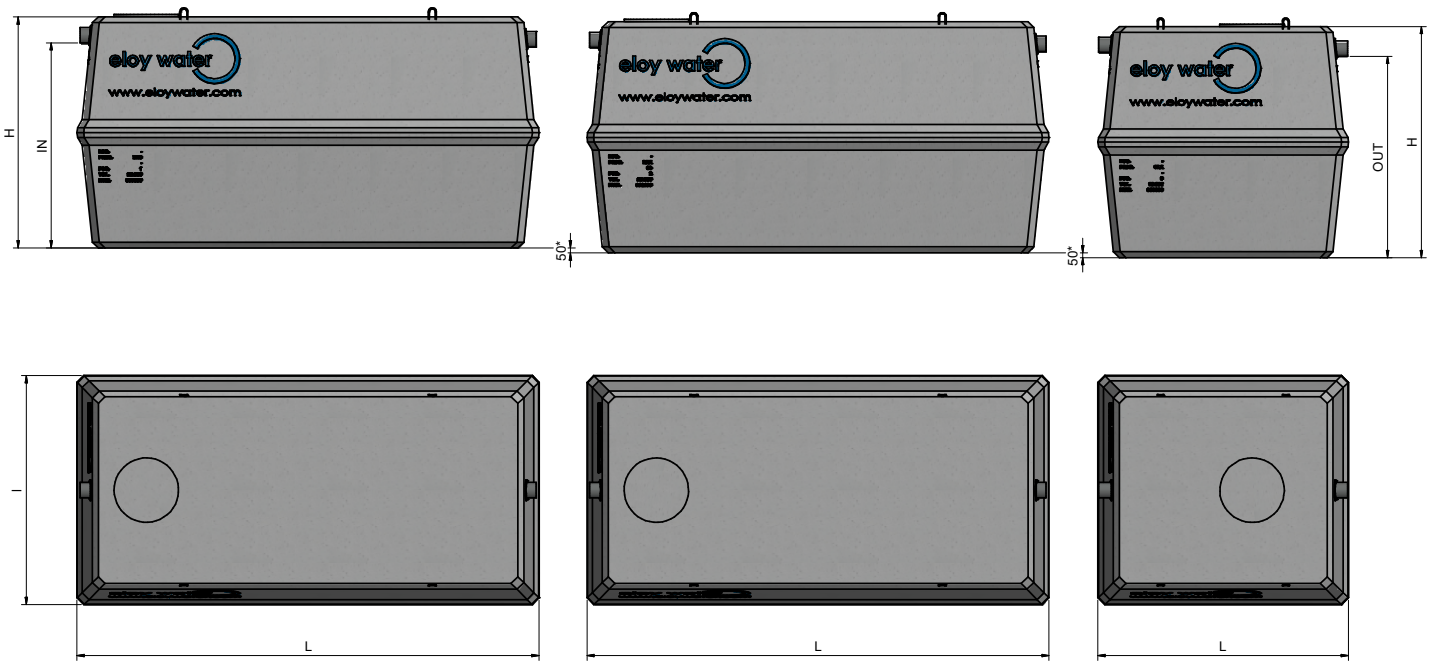
Mesure	Unité	Cuve 1	Cuve 2	Cuve 3
Hauteur totale* :	(cm)	240	240	240
Hauteur entrée* :	(cm)	213	213	213
Hauteur sortie* :	(cm)	209	209	209
Longueur :	(cm)	480	480	260
Largeur :	(cm)	238	238	238
Volume total :	(m^3)	20,00	20,00	10,00
Volume utile :	(m^3)	18,16	18,16	9,19
Poids :	(T)	9,50	10,35	5,82
Poids (sans tampon) :	(T)	-	-	-
Regard(s) d'accès :	(cm)	1 x Ø62	1 x Ø62	1 x Ø62
Ø Entrée (IN) / Sortie (OUT) :	(mm)	160/160	160/160	160/160

* tolérance de ± 2 cm

Matériaux

Cuve(s) : béton fibré hautes performances (BFHP)
Support bactérien : PP recyclé
Rampe d'aération : PVC PN16

DIMENSIONNEMENT



EXPLOITATION

Caractéristiques globales

Volume utile décanteur primaire : 18,16 m^3
Volume utile réacteur biologique : 18,16 m^3
Surface utile clarificateur : 4,41 m^2

Exploitation

Chambre de contrôle : intégrée
Fréquence vidange théorique* : 13 mois
Bilan énergétique annuel (kW) : 6.643
Fréquence d'entretien conseillée : bisannuelle
Charge admissible : 80 cm de remblais + charge piétonne

Consommables

Filtre à air du surpresseur : tous les ans
Membranes du surpresseur : -
Diffuseurs d'air : tous les 8 ans

OPTIONS

- Local technique enterré
- Réhausse PE/béton : 3 pces
- Trappillon PE/fonte : 3 pces

GARANTIES

Composants électromécaniques : 2 ans
Cuves : 10+5 ans
Résistance : B125

Eloy Water se réserve le droit de modifier ou de façon plus générale, d'actualiser le présent document à tout moment et sans avis préalable.
* Fréquence de vidange à 70 % du volume de remplissage du décanteur primaire

Version de fiche: 20200519
Version de produit: 20200110

eloy water

Traitement des eaux usées

Maisons individuelles et petites collectivités

Oxyfix® C-90

L'Oxyfix® est agréée par la Région Wallonne et certifié Benor

- Station d'épuration biologique
- Culture fixée immergée aérée
- Gamme standard en béton armé de 5 à 200 EH

QU'EST-CE QUE LE PROCÉDÉ OXYFIX®?

Le procédé Oxyfix® est la solution idéale pour traiter les eaux usées des particuliers et des petites collectivités (immeubles résidentiels, lotissements, bureaux, hôtels, campings, etc.) qui ne sont pas raccordés au réseau d'assainissement collectif.

L'Oxyfix® incarne une nouvelle génération de stations d'épuration compactes: son installation est facile et son entretien très économique. Elle est silencieuse, inodore et son impact visuel est négligeable. Station d'épuration biologique agréée, elle utilise le principe du traitement par culture fixée immergée et aérée.

L'Oxyfix® traite les eaux usées domestiques de façon à ce qu'elles puissent être déversées dans l'environnement conformément aux dispositions locales.

L'Oxyfix® permet d'obtenir les rendements épuratoires les plus élevés grâce à un procédé de traitement simple et innovant.

QUE FAIT L'OXYFIX®?

Les eaux usées domestiques qui affluent de la maison par un tuyau de collecte sont déversées dans l'Oxyfix®. Elles vont ensuite subir trois étapes de traitement en s'écoulant d'un compartiment à l'autre:

QU'EST-CE QUE L'ENVELOPPE C-90?

Le procédé Oxyfix® est installé dans des cuves de type C-90 en béton auto-compactant armé de fibres. Ces cuves sont conçues par le bureau d'études d'Eloy Water. Plus solides, plus légères et parfaitement étanches, elles répondent à toutes les exigences requises pour accueillir la technologie Oxyfix.

Leur forme rectangulaire facilite également leur transport, leur manutention et leur mise en fouille.

POURQUOI ENTRETENIR L'OXYFIX®?

Eloy Water a mis en place un service d'exploitation de qualité et de proximité sur l'ensemble du territoire national. Nos équipes, constituées de techniciens spécialisés, entretiennent une fois par an notre parc de stations d'épuration.

Grâce à la politique de traçabilité établie par Eloy Water, un suivi régulier de nos installations est assuré sur tout le territoire.

Faire entretenir votre produit par Eloy Water permet de garantir de façon pérenne les hautes performances épuratoires de votre installation.

PERFORMANCES

DBO_5:	< 35 mg O_2/litre
DCO:	< 125 mg O_2/litre
MES:	< 30 mg/litre
NH4-N:	96%
P(tot):	30%

COMMENT FONCTIONNE L'OXYFIX®?

1. Décanteur primaire

Dans ce compartiment, les eaux subissent un pré-traitement: les matières en suspension décantent dans la partie inférieure et sont partiellement assimilées par des bactéries anaérobies.

Un «chapeau» solide - constitué principalement de cellulose et de graisse - se forme à la surface.

Les bactéries anaérobies digèrent les matières organiques et liquéfient les matières solides. Le système d'aération haute permet l'évacuation des gaz, ce qui évite toute nuisance olfactive.

2. Réacteur biologique

Après leur passage dans le décanteur primaire, les eaux usées pré-traitées traversent gravitairement le réacteur biologique.

Ce compartiment est garni d'un support bactérien de type Oxybee®. Les bactéries s'y accrochent pour former un biofilm et dégrader la matière organique.

L'air insufflé à travers ce support, par l'intermédiaire d'un surpresseur d'air et de diffuseurs fines bulles incolmatables, va stimuler le développement de bactéries aérobies. Les bactéries aérobies vont également nitrifier l'ammonium.

3. Clarificateur

Le troisième compartiment est utilisé pour séparer les matières en suspension résiduaires (couches détachées du biofilm, floc de bactéries libres, etc.) des eaux usées traitées biologiquement.

Ces boues secondaires vont décanter statiquement et se concentrer dans un cône de décantation dans la partie inférieure. Un système de recirculation par pompe ou par airlift, selon le modèle, aspire les boues et les envoie vers le décanteur primaire. Cela favorise également la dénitrification.

Une chambre de prélèvement intégrée a été conçue pour permettre un contrôle de l'eau épurée. L'eau clarifiée peut à nouveau être déversée dans l'environnement.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DU PROCÉDÉ

- Simple, robuste, économique
- Eprouvé depuis plus de 15 ans
- Emprise au sol limitée (4 m² pour 5 EH)
- Ecoulement gravitaire (entrée haute, sortie haute)
- Une chambre de prélèvement intégrée
- Fréquences de vidanges espacées
- Pas d'électromécanique immergée
- Entretien aisé (accessibilité des pièces)

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DE SON ENVELOPPE

- Classe de résistance: B125, trafic léger jusque 3,5T
- Garantie de qualité constante: certifications BENOR
- Etanchéité optimale (Rapport E/C = 0,4, absorbsion eaux usées 3%)
- Admission en nappe phréatique
- Enveloppe béton garantie 10 ans
- Fabrication respectant les normes environnementales
- Pose aisée et optimisée grâce à la forme rectangulaire de la cuve

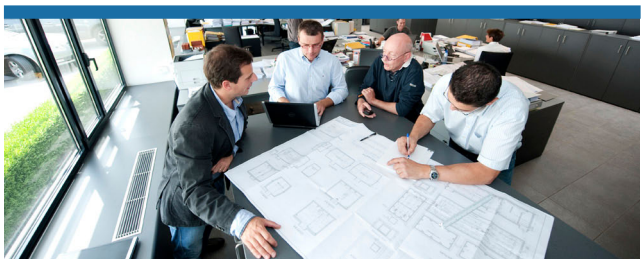
QU'EST-CE QUE L'OXYBEE®?

L'Oxybee® est un support bactérien permanent spécifiquement conçu par les ingénieurs d'Eloy Water. Inspirée par la nature, notre équipe a développé un média léger et résistant en plastique recyclé (PP, PE) ayant la forme d'un nid d'abeilles.

Sa superficie élevée (200m²/m³) permet un développement optimum du bio-film sans risque de colmatage (90% de vide).

Oxyfix 5EH
Pas d'impact visuel

RÉALISATIONS SUR MESURE



Notre bureau d'études peut également concevoir des installations sur mesure. Veuillez contacter nos technico-commerciaux.

CERTIFICATIONS

CE BENOR

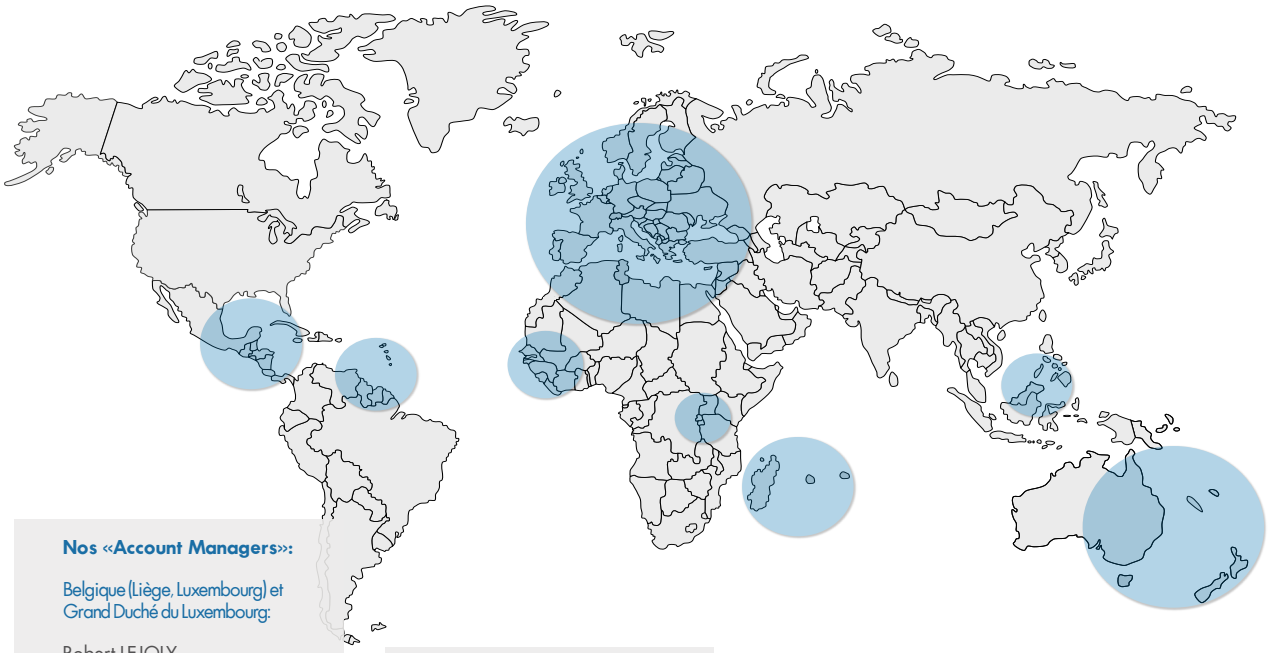
QUI EST ELOY WATER ?

Eloy Water est une société belge spécialisée dans le traitement et la réutilisation des eaux usées (domestiques et industrielles). Eloy Water conçoit et fabrique en Belgique, distribue et installe dans le monde entier.

Nos gammes de produits sont conçues essentiellement pour les particuliers et les petites collectivités (de 5 à 2 000 EH).

Eloy Water fait partie du groupe Eloy fondé en 1965 et spécialisé dans la protection et l'aménagement de l'environnement.

RÉSEAU INTERNATIONAL D'ELOY WATER



Nos «Account Managers»:

Belgique (Liège, Luxembourg) et Grand Duché du Luxembourg:

Robert LEJOLY
r.lejoly@eloywater.com
0495 29 86 87

Belgique (Namur, Brabant Wallon, Haïnaut, Bruxelles):

Christophe THOMAS
c.thomas@eloywater.com
0473 29 86 80

Belgique (Flandre), Pays-Bas et Allemagne:

Roger WEBER
r.weber@eloywater.com
0495 29 83 28

eloy water

Eloy Water SA
Zoning de Damré
rue des Spinettes, 7
4140 Sprimont
Belgique

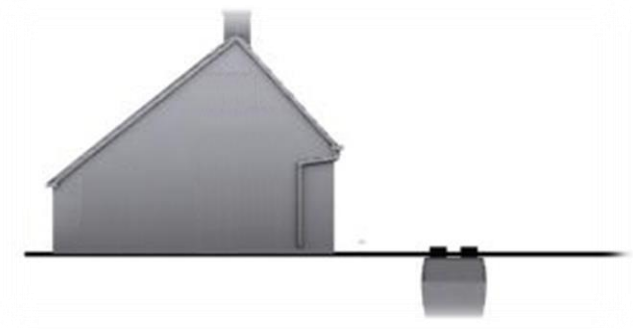
info@eloywater.com
www.eloywater.com

Tél. +32 4 382 44 00
Fax. +32 4 382 44 01

Contactez-nous!

1 Prescriptions générales pour la pose des cuves C-90 préfabriquées

1.1 Localisation des cuves C-90

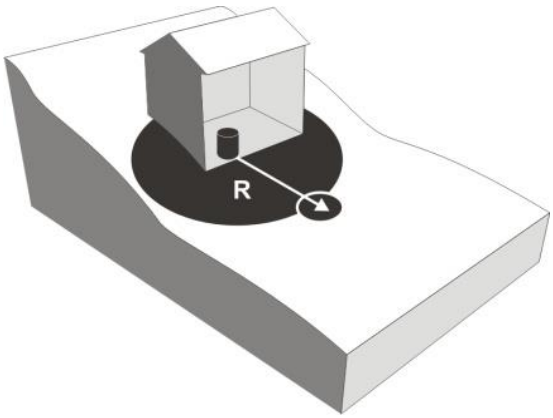


Localisation des cuves C-90

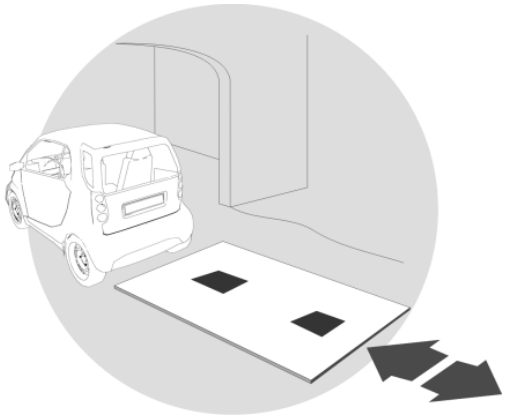
Les cuves C-90 doivent être installées dans un endroit :

- exempt de tout trafic de véhicules lourds(*),
- où la cuve C-90 n'est pas susceptible d'être submergée (**),
- qui est accessible pour effectuer la vidange et l'entretien.

(*) en cas de trafic de véhicules lourds, il est indispensable de prévoir et dimensionner une dalle de répartition de charges au dessus de la cuve.
(**) en cas de présence d'eau dans le sol, il est indispensable de prévoir et dimensionner une dalle de lestage au dessus de la cuve.



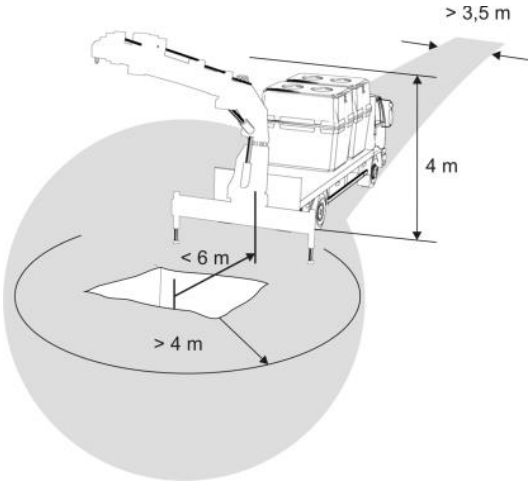
Distance entre le tableau et la cuve C-90



Dalle de répartition

1.2 Transport et manutention

Le transport est effectué par un camion équipé d'une **grue de manutention**.
Le camion doit pouvoir atteindre la fouille en toute sécurité par une voie d'accès carrossable (pour un véhicule de fort tonnage) présentant une largeur supérieure ou égale à 3,5 mètres.



Distance de sécurité

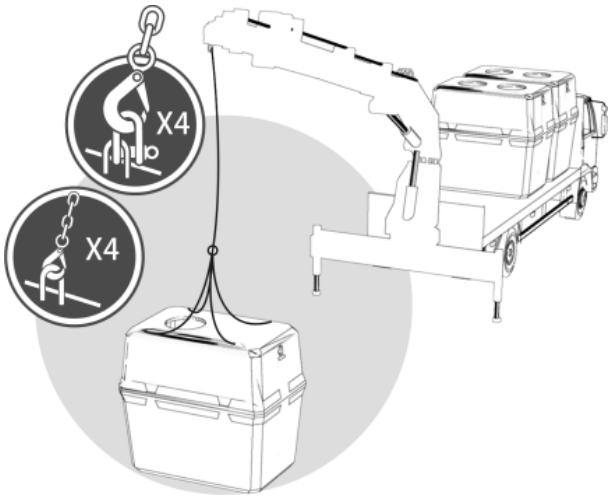
Le passage du charroi nécessite une **hauteur libre** (dépourvue de tout obstacle) de **4 mètres**.

Les **abords** de la fouille seront complètement **dégagés sur une largeur de minimum 4 m** pour permettre la mise en place des béquilles de stabilité qui assurent l'équilibre statique du camion lors de la manutention de la cuve.

Remarque : **l'installateur est responsable des mesures de sécurité applicables à toutes les étapes de l'installation.**

Le **déchargement** de la cuve s'effectue généralement par **l'arrière du camion**.
Pour ce faire, la distance entre l'axe de la grue et l'axe de symétrie de la fouille sera de 6 mètres au maximum.

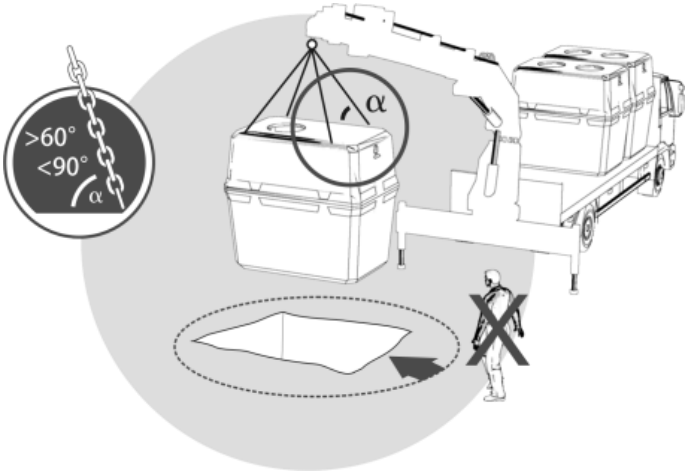
⚠ **Remarque importante :**
Les travaux préparatoires doivent être complètement terminés avant l'arrivée du camion de livraison.



Manutention de la cuve C-90

☑ Déplier la grue et y accrocher les élingues.

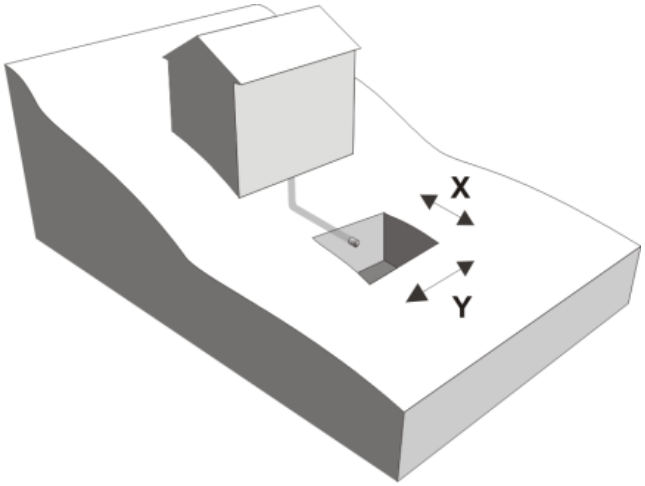
☑ Utiliser 4 élingues (réceptionnées par un organisme agréé) adaptées aux dimensions de la C-90, manipulées avec **un angle entre 60° et 90°**, ancrées aux 4 crochets de la cuve.



Manutention de la cuve C-90

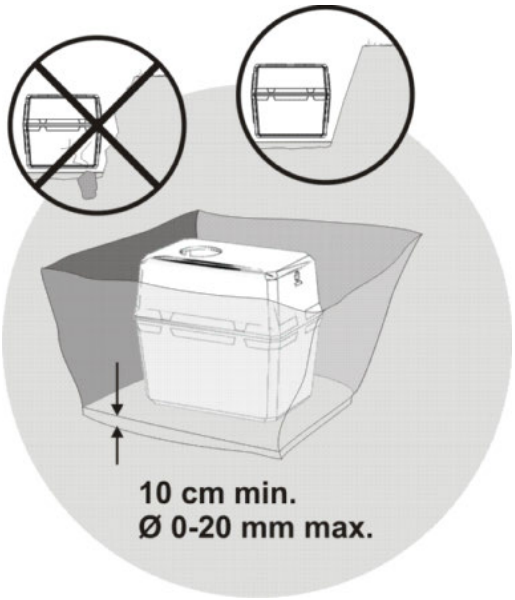
⚠ **Les principales mesures de sécurité sont les suivantes :**
Interdiction absolue de circuler sous la charge.
Utilisation d'une grue de manutention ad hoc et réceptionnée par un organisme agréé.
Veiller à stabiliser le sol avant la pose de la cuve.
Poser la cuve de niveau.
Retirer les élingues des crochets.

1.3 Terrassement et mise en fouille



Terrassement

☑ Terrasser la fouille : les dimensions théoriques adéquates sont reprises dans le tableau ci-dessous.

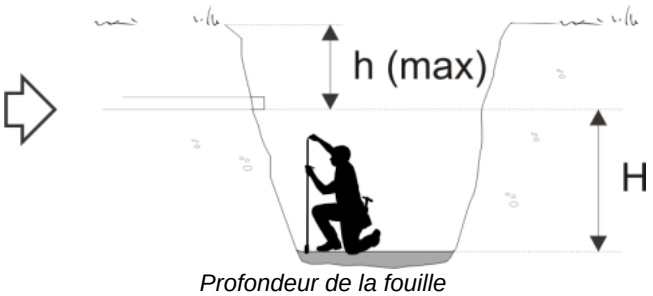


Mise en fouille

☑ Terrasser et prévoir une **surface horizontale, stable, portante et exempte de tout risque de poinçonnement** au fond de la fouille pour y déposer la cuve.

☑ Afin de limiter les tensions et éviter les formations de fissures dans le béton du fond de la cuve, il est nécessaire de réaliser une assise stable, portante et parfaitement horizontale (sable stabilisé à minimum 100 kg de ciment par mètre cuve) et ceci à l'aide d'un niveau

☑ Epaisseur du lit de sable 15 - 20 cm



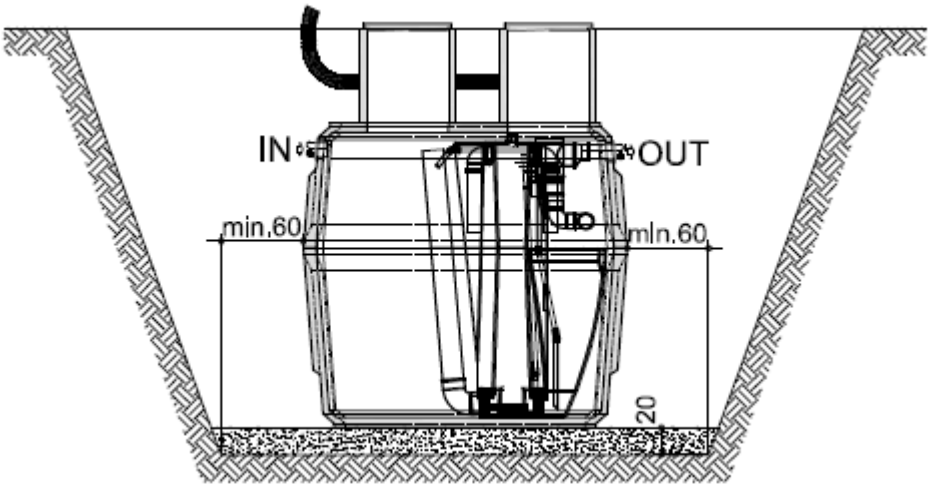
Profondeur de la fouille

- ☑ La **profondeur** de la fouille est déterminée de la façon suivante : épaisseur du lit de sable + hauteur de la cuve + recouvrement de terre (max 80 cm)
- ☑ **Remarque :** les pentes minimales suivantes doivent être respectées :
  - **2% de pente** descendante pour les tuyaux hydrauliques
  - **1% de pente** ascendante pour les tuyaux ventilation

Il est à noter que le recouvrement de terre maximal (0,80) vaut pour le modèle standard. Si un recouvrement de terre supérieur est nécessaire (ou si des véhicules doivent circuler en surface), **une dalle de répartition** (qui fait l'objet d'une note de calcul) devra être réalisée.

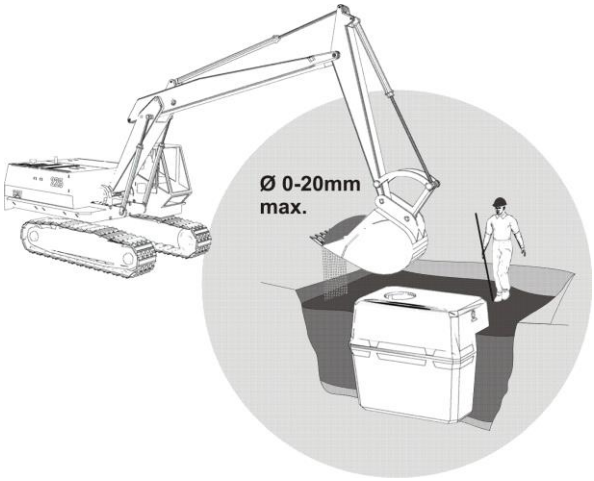
Les dimensions théoriques de la fouille sont les suivantes :

Type	Longueur (cm)	Largeur (cm)	Hauteur min – max (cm)
C-90 4500 l	360	280	**215 – 285**
C-90 6000 l	360	280	**255 – 325**
C-90 7500 l	360	280	**295 – 365**
C-90 10000 l	380	360	**270 – 345**
C-90 15000 l	490	360	**270 – 345**
C-90 20000 l	600	360	**270 – 345**



Représentation théorique du placement de l'installation

1.4 Remblaiement



Remblaiement

- ☑ Réaliser un remblai jusqu'au **niveau de raccordement** à l'aide de terre exempte de roche et de déchet afin d'éviter d'endommager la cuve par un phénomène de poinçonnement.
- ☑ L'utilisation d'un sable stabilisé au ciment est préconisée.
- ☑ Exécuter un **compactage soigneux** (par paliers de 50 cm). Un remblai mal compacté peut entraîner une fissuration de la paroi en béton de la cuve.

1.5 Raccordement hydraulique

Raccordement hydraulique

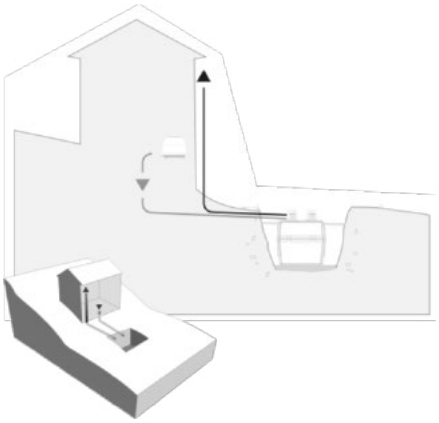
Des mentions (IN et OUT) spécifient le sens de passage des eaux (trajet hydraulique). Des précautions particulières seront prises pour assurer une parfaite stabilité de la zone de remblai au droit des canalisations d'entrée et de sortie.

Si la topographie des lieux ne permet pas de respecter une pente constante, il est préférable d'utiliser le relief existant en privilégiant la pente en amont de l'unité. Pour faciliter la circulation de l'influent, une pente de deux pour cent est nécessaire, tandis que l'effluent peut se satisfaire d'une pente moindre.

1.6 Raccordement électrique

☑ Vérifier si l'installation électrique existante permet le raccordement des éléments électromécaniques (courant et puissance adaptées, liaisons équipotentielles – raccordement à la terre – d'une valeur ohmique conforme aux normes prescrites par la R.G.I.E.).

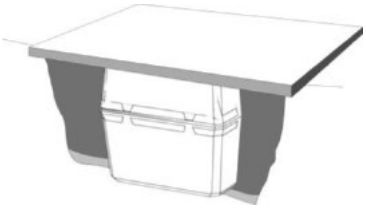
1.7 Ventilation



Ventilation des cuves C-90

Une ventilation des cuves C-90 doit être prévue.

1.8 Finition



Finition

La hauteur des terres au-dessus du couvercle en béton de la cuve ne peut pas dépasser 80 cm, soit une charge statique de +/- 1400 Kg/m².

En cas de remblai supérieur à 80 cm (ou de charge, soit statique, soit roulante, au-dessus de la cuve), il est impératif de prévoir un remblai à l'aide de sable stabilisé et une dalle de répartition en béton armé au-dessus de la cuve, cette dalle portera sur le sable stabilisé (ou mieux encore sur le terrain naturel) et sera équipée des regards de visite adéquats.

Une attention toute particulière sera réservée aux tuyaux d'arrivée ou de sortie. Il est impératif qu'ils soient parfaitement maintenus en place afin d'éviter toute déformation ultérieure, imputable à un tassement différentiel du sol. L'idéal est de les enrober dans un sable stabilisé au ciment à raison de minimum 50 kg/m³.

Prescriptions générales pour microstation OXYFIX® C-90 par culture fixée immergée aérée

La microstation d'épuration est destinée à traiter les eaux usées domestiques (WC, cuisine, salle de bain, ...). La microstation a une capacité de traitement de … EH.

1 Caractéristiques des eaux à traiter :

- Eaux usées domestiques classiques (à l'exception des eaux de pluie et de ruissellement)
- Charge hydraulique = 150 l/EH.J
- DCO = 135 gO_2/EH.J
- DBO_5= 60 gO_2/EH.J
- MES= 90 g/EH.J
- Débit de pointe = 3Q18
- 6,5 < PH < 7,5

2 Traitement :

La microstation fonctionne sur le principe de la culture fixée immergée aérée dans le réacteur biologique et se présente sous la forme d'une ou plusieurs cuve(s) en béton (voir point 4), organisée(s) en trois compartiments :

- Décanteur primaire (compartiment 1),
- Réacteur biologique (compartiment 2),
- Clarificateur (compartiment 3).

Les eaux usées sont collectées dans le décanteur primaire. Les matières en suspension vont décanter dans la partie inférieure de cette chambre pour être « prétraitées » par des bactéries anaérobies. Le décanteur primaire joue également le rôle de dégraisseur. Les eaux « prétraitées » gagnent ensuite le fond du réacteur biologique, où la pollution organique résiduaire va être cette fois dégradée par des bactéries aérobies. L'alimentation des bactéries en oxygène est assurée par un surpresseur d'air à membrane ou à canal latéral. Celles-ci se fixent et prolifèrent sur un support immergé fixé. Après traitement dans le réacteur biologique, les eaux pénètrent dans le clarificateur. Les boues secondaires sédimentent et se concentrent dans la partie inférieure. L'eau épurée est alors évacuée par la partie supérieure du clarificateur. Le clarificateur est équipé d'un cône de décantation qui concentre les boues en un point du compartiment et permet leur aspiration vers le décanteur primaire par le système de recirculation des boues secondaires (airlift ou pompe).

Le fonctionnement de la station est gravitaire et ne nécessite ni apport de nutriments, ni d'ensemencement par enzymes ou bactéries.

3 Description de la cuve

- Marquage CE et marquage BENOR.
- Cuve de forme parallélépipédique irrégulière (dont le volume utile est repris dans le tableau ci-dessous) réalisée en béton de très haute qualité de type C60/75 HES armé de fibres métalliques.
- Destinée exclusivement à l'enfouissement, la cuve admet une charge uniformément répartie sur le couvercle de 14 kN/m² (en cas d'enfouissement supérieur à 80 cm ou en cas de circulation autre que piétonne, une dalle de répartition devra être prévue).
- La cuve est équipée d'un ou deux regard(s) d'accès de Ø 60 cm pour permettre le contrôle et l'entretien de la station. Seuls les trappillons d'accès sont visibles.
- Une ou deux réhausse(s) assure(nt) la liaison entre le(s) regard(s) d'accès et le niveau fini du sol. Un trappillon referme chaque regard d'accès.
- Des joints type SBR en entrée et en sortie étanchéifie la liaison entre conduite et cuve.
- Entrée (IN) et sortie (OUT) haute.
- Pour les stations d'épuration composées de plusieurs cuves, celles-ci seront respectivement et dans l'ordre de pose marquées 1, 2, 3 et ainsi de suite.
- Une chambre de prélèvement est intégrée pour les stations mono cuve dans le compartiment 3.

4 Classe de résistance

Les conditions d'implantation servant de base aux calculs pour valider la résistance des cuves sont :

- Un fond de fouille constitué d'un sol sain et parfaitement sec sur lequel a été réalisée une fondation d'une épaisseur de 15 centimètres en sable (de préférence stabilisé à 100 kg de ciment), compacté selon les règles de l'art. Cette fondation doit être réalisée pour éviter le poinçonnement du radier de la cuve ;
- Un remblai latéral avec un terrain sain d'une granulométrie maximum 0/40mm ;
- Un remblai supérieur d'une épaisseur de 80cm avec un terrain sain d'une granulométrie maximum 0/40mm ;
- Une circulation de véhicules légers classe B125 (2 tonnes par essieux)

Remarque : ces conditions d'implantation doivent être vérifiées sur site. Une modification de celles-ci implique une vérification au sein du bureau d'étude.

Sur base de ces critères une résistance de classe B125 est garantie.

5 Equipements électromécaniques

5.1 Support bactérien

- Le support bactérien est conçu dans un matériau léger et résistant en polypropylène ayant la forme d'un nid d'abeilles. Il a une surface spécifique de 200m^2/m^3 avec 90% de vide. Ces supports sont inaltérables et ne doivent jamais être remplacés.
- Le support bactérien est conditionné en sacs imputrescibles en polypropylène afin de faciliter la manutention lors des opérations de maintenance.

5.2 Rampes de diffusion et canalisations d'alimentation d'air

- Les rampes, les canalisations et leurs accessoires sont réalisés en PVC Pression PN16 série 6,3 selon la norme NBN EN 1452.
- La rampe est munie de diffuseurs plateaux fines bulles à membrane micro-perforée incolmatable. Les embouts (3/4 pouce) permettant de fixer les diffuseurs sur la rampe sont filetés afin de faciliter le montage et le démontage.
- Les conduites sont fixées aux parois du réacteur biologique à l'aide de colliers en matériau synthétique insensible à la corrosion.

5.3 Aération

- Surpresseur à membrane ou à canal latéral équipé d'un fusible de sécurité.
- Le surpresseur est installé dans un espace exempt d'humidité, aéré et aisément accessible (buanderie, cave, garage, …).
- Surpresseur à membrane (de 4 à 58EH) :
  - Connecté à la rampe d'aération à l'aide d'un raccord rapide par le biais d'un tuyau souple (fourni avec la station) ;
  - Placé jusqu'à une distance de 20 mètres par rapport à la station ;
  - En 1 x 230 V.
- Surpresseur à canal latéral (de 38 à 200EH) :
  - Connecté à la rampe d'aération à l'aide d'un raccord rapide par le biais d'un tuyau souple (fourni avec la station) ;
  - En 1 x 230 V, 3 x 230 V, 3 x 400 V.

5.4 Recirculation

- Jusqu'à la 21 EH compris, la recirculation est assurée par un airlift.
  L'airlift est réalisé en PVC Pression PN16 série 6,3 selon la norme NBN EN 1452 et se termine par un tuyau souple annelé et renforcé pour la recirculation vers le décanteur primaire. Le tuyau d'alimentation en air depuis la pièce de régulation est composé d'un tuyau souple transparent armé.
- A partir de 27EH compris, la recirculation est assurée par une pompe installée dans le clarificateur. La recirculation vers le décanteur primaire est assurée s'effectue par le biais d'un tuyau souple annelé et renforcé.

6 Gamme

Gamme Oxyfix® C-90	Charge hydraulique (m³/jour)	Nombre de cuves	Volumes utiles (m³)	Emprise au sol
C-90 5 EH	0,75	1	5,2	4
C-90 9 EH	1,35	2	10,3	9
C-90 17 EH	3,15	2	12,2	9
C-90 27 EH	4,05	2	18,2	14
C-90 38 EH	5,70	3	27,6	22
C-90 58 EH	8,70	3	32,1	24
C-90 75 EH	11,25	3	36,6	27
C-90 99 EH	14,85	3	45,6	32
C-90 150 EH[2]	22,50	6	73,2	54
C-90 200 EH[2]	30,00	6	91,2	64

[1] Equivalent Habitant = 150l/j – 60g/j de DBO5 – 135 g/j de DCO – 90g/j de MES – 12g/j de Ntot
[2] Pour les 150 et les 200EH : Auget et Oxyfix® en parallèle
[3] A partir de 9EH et jusqu'à 200EH : pallier de 5 cm entre les cuves

7 Performances

La station d'épuration sera conforme aux prescriptions et performances suivantes :

- Arrêté du Gouvernement Wallon du 07.11.2002 M.B du 15.11.2002
- Code de l'Eau du 6.12.2006 M.B. du 17.01.2007
- Arrêté du Gouvernement Wallon du 25 septembre 2008 M.B. du 23.10.2008
- Arrêté du Gouvernement Wallon du 06 novembre 2008 M.B. du 09.12.2008
- Arrêté du Gouvernement Flamand du 9 mai 2008 (Vlarem II modifié) M.B. du 23.6.2008
- Directives européennes CEE 91/271 et 98/15/CE

8 Options

- Local technique enterré
- Support mural
- Réhausses PE/béton
- Trapillons PE / fonte

9 Garanties

- Cuve béton = 10 ans
- Electromécanique = 2 ans pièces et main d'œuvre.
- Pour des performances dans des conditions normales d'entretien et de fonctionnement = Permanentes.

10 Certifications

- Certification CE pour toutes les stations jusqu'à 50 EH compris, selon la norme EN 12566-3.
- Agrément de la région wallonne :
  - 5EH – 2015/04/143/A
  - 9EH – 2014/04/136/A
  - 17EH – 2014/04/137/A
  - 27EH – 2014/04/138/A
  - 38EH – 2016/04/145/A
  - 58EH – 2014/04/140/A
  - 75EH – 2014/04/141/A
  - 99EH – 2014/04/142/A

- Benor :
  - 5EH – N° CRT-009-KW
  - 9EH – N° CRT-009-KW

11 Contrat d'entretien

Le fabricant soumet un contrat d'entretien pour l'installation proposée.
Ce contrat proposera un nombre de visite suffisant pour assurer le bon fonctionnement de l'installation (avec minimum de 1 visite par an). Il décrit de manière précise les opérations spécifiques réalisées durant les visites d'entretien.

Le maître d'ouvrage se réserve le droit de ne pas donner suite aux contrats d'entretien proposés ci-avant, ou à certaines clauses s'y rapportant.

Oxyfix C90 WW-99EH.dwg

This slide was originally a dwg file and could not be converted into PDF.
You can find the original file in the .ZIP that was downloaded.

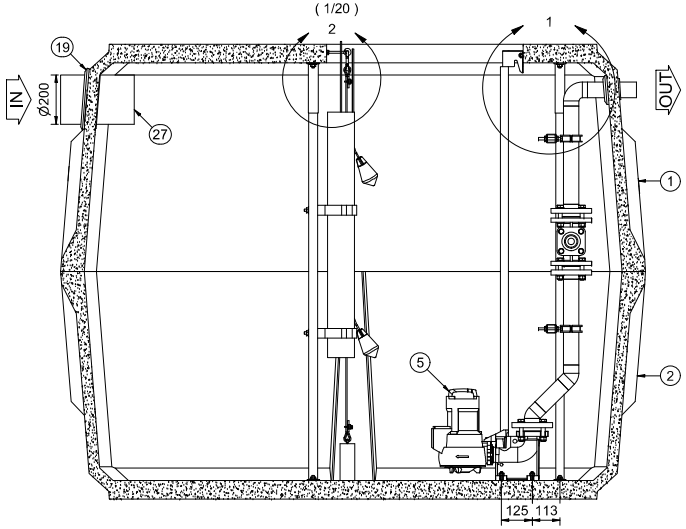
If you're viewing this in Adobe Reader, this file can be opened automatically by clicking ***here***.

Procédure pour récupérer les DWG.txt

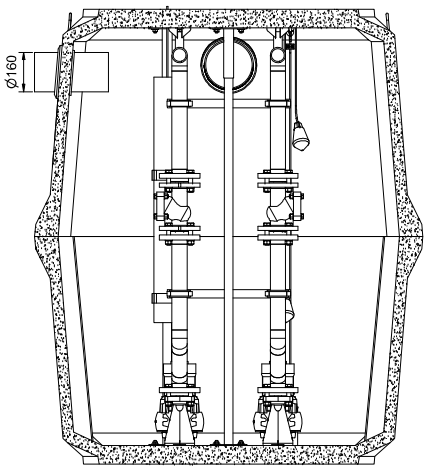
This slide was originally a txt file and could not be converted into PDF.
You can find the original file in the .ZIP that was downloaded.

If you're viewing this in Adobe Reader, this file can be opened automatically by clicking ***here***.

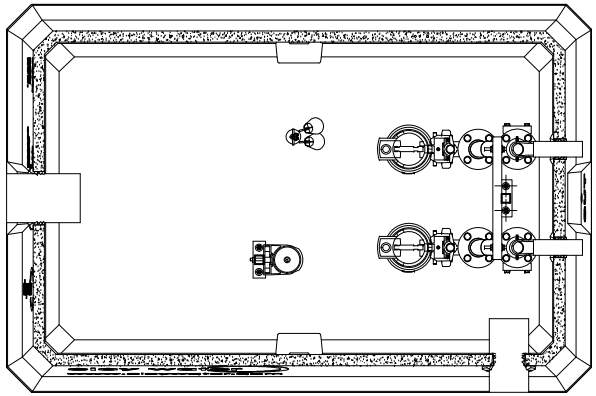
COUPE A-A
(1/20)

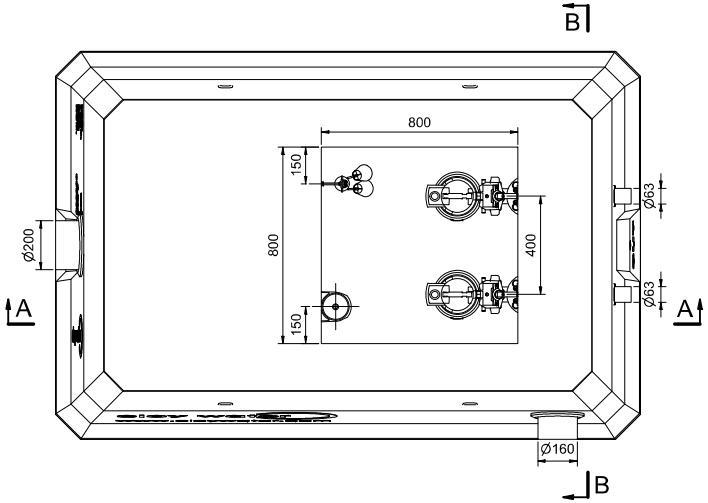


COUPE B-B
(1/20)

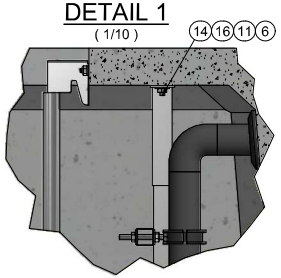


COUPE D-D
(1/20)

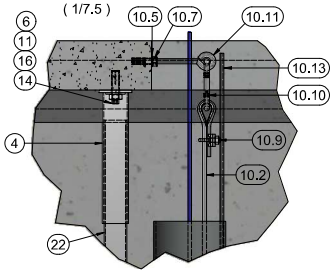




DETAIL 1
(1/10)



DETAIL 2
(1/7.5)



LISTE DE PIECES			
ARTICLE	QTE	NUMERO DE PIECE	DESCRIPTION
1	1	3769-C4.5REL-TOP	Voir plan : EW-3769-R-010-C001
2	1	3769-C4.5REL-BOT	
3	1	3769-KITREL4.5CAR-2F500D	Voir plan : EW-3769-R-010-DT001
4	1	930-PARTSUPGUIDE-T01	Voir plan EW-930-R-M013
5	2	AMAPORTER-F500ND	
6	8	CHEVEXPLAITM10	CHEVILLE A EXPANSION
7	1	CHEVEXPLAITM8	CHEVILLE
8	4	CHEVNYL6X30	CHEVILLE
9	2	COLLIERCLIC110	Collier CLIC Ø110
10	1	DETNIV2POIRE-L1700	Voir plan EW-B02-R-000-E002
10.1	1	22591	BOITE ATTEMA
10.2	1	CABLEINOX6MML1700	
10.3	1	CHEVEXPLAITM8	CHEVILLE A EXPANSION
10.4	4	CHEVNYL6X30	CHEVILLE
10.5	1	DIN125A8,4A2	RONDELLE
10.6	4	DIN9100440	VIS A BOIS
10.7	1	DIN934M8A2	ECROU HEXAGONAL
10.8	2	M8247M6A2	COSSE COEUR
10.9	2	M8248M6A2	SERRE CABLE
10.10	1	M82498M8A2	MOUSQUETON
10.11	1	M8473M8X80A2	PITON OEIL FERME
10.12	1	POIDSINOXDETNIV	Voir plan EW-930-M025
10.13	2	POIRENIV	
10.14	3	VTECMM20R7035	PRESSE ETOUPE
11	10	DIN9021-10,5A2	RONDELLE
12	1	DIN902185	RONDELLE
13	4	DIN9100440	VIS A BOIS
14	8	DIN913M10X50A2	VIS SANS TETE 6 PANS CREUX
15	2	DIN913M10X90A2	VIS SANS TETE 6 PANS CREUX
16	10	DIN934M10A2	ECROU HEXAGONAL
17	1	DIN934M8	ECROU
18	2	ECROUCARREINOXM10	ECROU CARRE INOX
19	1	F910EPDM200	
20	1	F910NBR160	
21	2	GRIFINF-AMAPORTER500ND	
22	1	GUIDESONDEHYDROL1650	Voir plan EW-930-R-M007
23	1	M84732880	PITON
24	1	PVC110L1000SN42C	
25	1	SONDEHYD4-20-0/0-4-01	
26	0,300 m	TCPVC160SN4L0300	Tuyaux PVC EGOUT
27	0,300 m	TCPVC200SN4L0300	Tuyaux PVC EGOUT
28	2	VTECVMM20R7035	PRESSE ETOUPE
29	1	22591	BOITE ATTEMA
30	2	F910EPDM063	

DATE	INDICES	MODIFICATIONS	VALIDATION		
			Dressé par:	Vérifié par:	Validé par:
			R. Fraikin	V. Wathelet	A. Cao

eloy water
Zoning de Damré, rue des Spinettes 13
4140 Sprimont (BELGIUM)
Tel: +32(0)4/382.44.00 - Fax: +32(0)4/382.44.01
http://www.eloywater.com - info@eloywater.com

Chambre de répartition C90- 4500 L - 2 pompes

Plan Guide Electromécanique

Vue en plan, Elévation, ISO

3769-010-RELC904.52P

Echelles	Date	Feuille
1/25	7/05/2019	A3

EW-3769 R 010 E001 - -

Ce plan est la propriété de la S.A. ELOY WATER.Toute reproduction ou communication à des tiers en est interdite sans son autorisation préalable.

Produit : Séparateur à graisses

Type : Greastop® DEGEUC90
Modèle : C-90 de 10 m³ - 7 l/s

CARACTÉRISATION

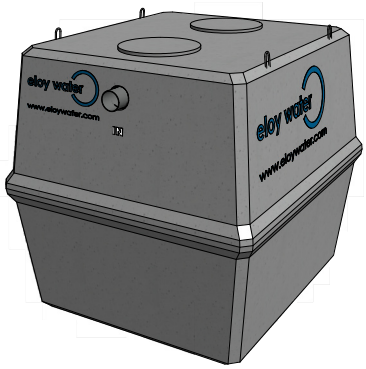
Influent considéré : Eaux usées chargées en matières grasses
Débit nominal : 7 l/s
Volume de stockage de boues : 3,60 m³
Volume de stockage des graisses : 2,12 m³

Concentration moyenne en graisses : 250 mg/l
Densité de graisses max : 0,95 g/cm³
Température : > 60°C
Présence agents de nettoyage et de rinçage

DIMENSIONS | VOLUMES | POIDS

Mesure	Unité	
Hauteur totale* :	(cm)	240
Hauteur entrée* :	(cm)	204
Hauteur sortie* :	(cm)	197
Longueur :	(cm)	260
Largeur :	(cm)	238
Volume total :	(m³)	10,00
Volume utile :	(m³)	8,75
Poids :	(T)	5,70
Regard(s) d'accès :	(cm)	2 x Ø60
Ø Entrée (IN) / Sortie (OUT) :	(mm)	160/160

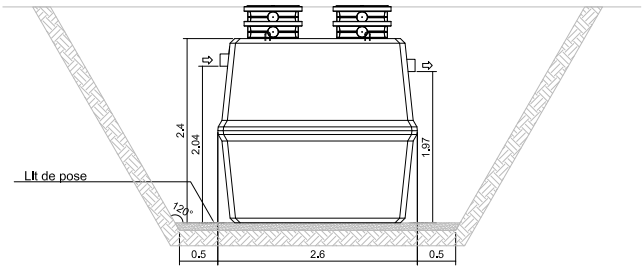
* tolérance de ± 2 cm

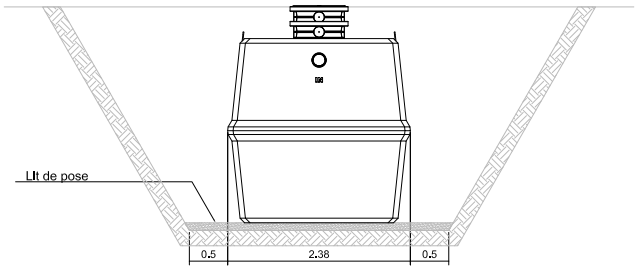


Matériaux

Cuve : béton fibré hautes performances (BFHP)
Joints : NBR (entrée et sortie)

DIMENSIONNEMENT





OPTIONS

- Cartouche anti-odeur
- Alarme niveau de graisses

GARANTIES

Cuves : 10 ans
Accessoires : 2 ans
Résistance : B125

Eloy Water se réserve le droit de modifier ou de façon plus générale, d'actualiser le présent document à tout moment et sans avis préalable.
Version de fiche: 20170329
Version de produit: 20160530

Eloy Water SA
Zoning de Damré
rue des Spinettes 7
4140 Sprimont
B e l g i u m
T. +32 4 382 44 00
F. +32 4 382 44 01
info@eloywater.com
www.eloywater.com

Prescriptions générales pour dégraisseur Greastop® C-90

Le présent document concerne notre gamme de dégraisseur Greastop® C-90 de 7 à 30l/s.

1 Description du produit

Les eaux usées chargées de graisses arrivent dans le dégraisseur par un té en PVC ("Brise jet"). Au contact de l'eau froide contenue dans le dégraisseur, les graisses subissent un choc thermique et se solidifient. Celles-ci ayant une densité inférieure à l'eau, elles remontent et s'accumulent en surface. Dans le même temps, une partie des boues décante dans le fond du dégraisseur. Un deuxième té permet de récupérer l'eau entre ces deux couches formées. Le dégraisseur est également muni d'une ventilation pour l'évacuation des gaz formés.

2 Désciption de la cuve

- Marquage CE et BENOR.
- Cuve de forme parallélépipédique irrégulière (dont le volume utile est repris dans le tableau ci-dessous) réalisée en béton de très haute qualité de type C60/75 HES armé de fibres métalliques.
- Destinée exclusivement à l'enfouissement, la cuve admet une charge uniformément répartie sur le couvercle de 14 kN/m² (en cas d'enfouissement supérieur à 80 cm ou en cas de circulation autre que piétonne, une dalle de répartition devra être prévue).
- La cuve est équipée de deux regards d'accès de Ø 60 cm pour permettre le contrôle, l'entretien et la vidange du dégraisseur.
- Des rehausses assurent la liaison entre le regard d'accès et le niveau fini du sol. Un trappillon referme le regard d'accès.
- Des joints type SBR en entrée et en sortie étanchéifie la liaison entre conduite et cuve.
- Entrée (IN) et sortie (OUT) haute.

3 Classe de résistance

Les conditions d'implantation servant de base aux calculs pour valider la résistance des cuves sont :

- Un fond de fouille constitué d'un sol sain et parfaitement sec sur lequel a été réalisée une fondation d'une épaisseur de 15 centimètres en sable (de préférence stabilisé à 100 kg de ciment), compacté selon les règles de l'art. Cette fondation doit être réalisée pour éviter le poinçonnement du radier de la cuve ;
- Un remblai latéral avec un terrain sain d'une granulométrie maximum 0/40mm ;
- Un remblai supérieur d'une épaisseur de 80cm avec un terrain sain d'une granulométrie maximum 0/40mm ;
- Une circulation de véhicules légers classe B125 (2 tonnes par essieux)

Remarque: ces conditions d'implantation doivent être vérifiées sur site. Une modification de celles-ci implique une vérification au sein du bureau d'étude.

Sur base de ces critères une résistance de classe B125 est garantie.

4 Caractéristiques et dimensions des Greastop C-90

Produit	Dimensions cuves (L x l x H)	Volume de stockage des boues (l)	Volume de stockage des graisses (l)	Poids (T)
Greastop C90 4,5 m³ - 7l/s.	238 x 158 x 185 cm	1300	550	2,5
Greastop C90 6 m³ - 7l/s	238 x 158 x 225 cm	1650	700	2,65
Greastop C90 7,5 m³ - 7l/s	238 x 158 x 265 cm	2600	1100	3,1
Greastop C90 10 m³ - 14l/s	260 x 238 x 240 cm	2750	1350	5,7
Greastop C90 15 m³ - 22l/s	370 x 238 x 240 cm	5150	2500	7,5
Greastop C90 20 m³ - 30l/s	480 x 238 x 240 cm	6900	3400	9,1

5 Garanties

- Cuve béton = 10 ans

6 Options

- Cartouche anti-odeur

EW-709-R-100-I001-FR.dwg

This slide was originally a dwg file and could not be converted into PDF.
You can find the original file in the .ZIP that was downloaded.

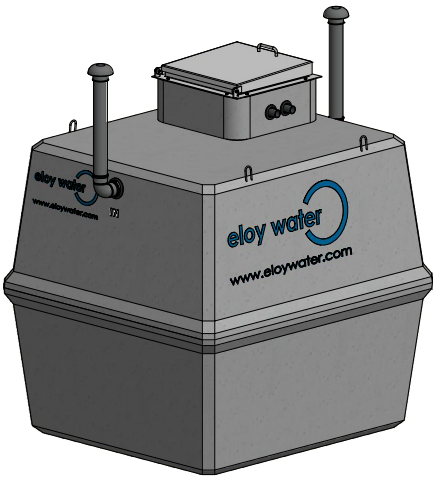
If you're viewing this in Adobe Reader, this file can be opened automatically by clicking ***here***.

Produit : Local technique

Type : Local technique en béton
Modèle : LOCTECHC90-10

DIMENSIONS | VOLUME I POIDS

Mesure	Unité	
Hauteur totale (avec ventilation)	(mm)	3265
Hauteur cuve + rehausse + trappillon	(mm)	2959
Hauteur cuve + rehausse	(mm)	2765
Hauteur cuve	(mm)	2400
Longueur extérieure	(mm)	2600
Largeur extérieure	(mm)	2380
Volume du poste	(l)	10.000
Poids (local vide)	(kg)	6100
Dimensions trappillon	(mm)	850x850x194



Diamètres réservations

Passages de câble	(mm)	63
Passages de tuyau air surpressé	(mm)	63 ou 90
Passages refoulement pompe vide cave	(mm)	110

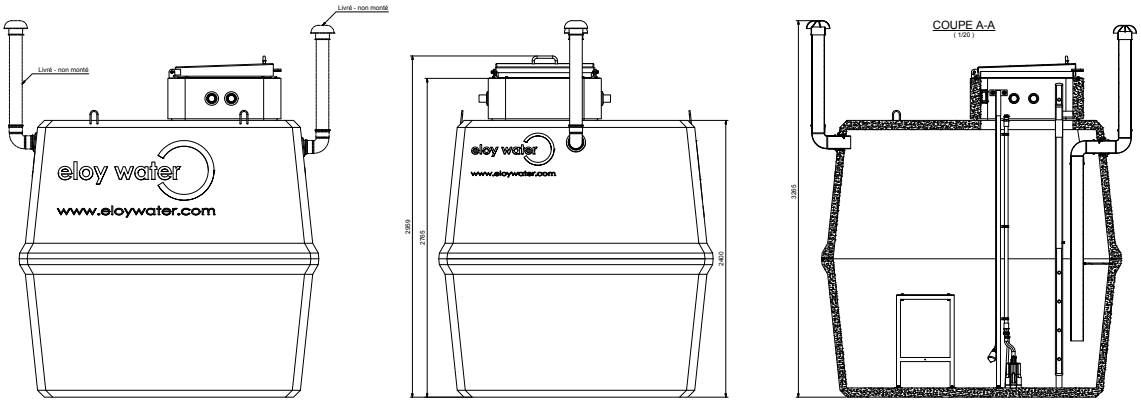
Matériaux

Trappillon	Aluminium
Visserie	Inox 316
Ventilation	PVC pression DN 110 mm
Type de joints	Joints à lèvres EPDM (type Forsheda)
Support surpresseur	Aluminium

Equipements de base

Supports des surpresseurs
Echelle d'accès en aluminium
Ventilations statiques
Couvercle léger en aluminium
Pompe vide cave
Poire de détection de présence d'eau

PLANS



GARANTIES

- Local et trappillon : 10 ans
- Résistance : B125

Eloy Water se réserve le droit de modifier ou de façon plus générale, d'actualiser le présent document à tout moment et sans avis préalable.
Version de fiche: 20170727
Version produit : 2017

Eloy Water SA
Zoning de Damré
rue des Spinettes 13
4140 Sprimont
Belgium
T. +32 4 382 44 00
F. +32 4 382 44 01
info@eloywater.com
www.eloywater.com

EW-S1912-R-100-E011.dwg

This slide was originally a dwg file and could not be converted into PDF.
You can find the original file in the .ZIP that was downloaded.

If you're viewing this in Adobe Reader, this file can be opened automatically by clicking ***here***.