



Micro-station d'épuration **easyOne**

NOUVEAU

LA RÉVOLUTION DE L'ASSAINISSEMENT



**AGRÉMENTS
easyOne**

- 5 EH : n° 2015-008
- 7 EH : n° 2015-008-ext01
- 9 EH : n° 2015-008-ext02

La révolution easyOne



Simplicité

Écologie

Juste ce qu'il faut de technologie, ni plus, ni moins

Les micro-stations d'épuration ont accompli, ces dernières années, d'impressionnants progrès technologiques. De nos jours, on retrouve des produits de hautes technologies, équipés d'automates performants, de nombreuses pompes, de capteurs et de vannes. Des technologies souvent au détriment de la fiabilité.

Le traitement des eaux usées ne doit plus être aujourd'hui synonyme de tracasseries. C'est la raison pour laquelle, la micro-station easyOne allie budget responsable et traitement des eaux efficace.

La micro-station easyOne est une évolution du système SBR offrant des coûts d'exploitation et une fiabilité optimale.

Avec l'achat d'une micro-station easyOne, vous optez pour la qualité GRAF et bénéficiez ainsi de son expérience avec plus de 240 000 clients satisfaits.



Compacte

Économie

Fiabilité

Durabilité

25
ANS
Garantie

sur la cuve

3
ANS
Garantie

sur le système
épuration



En ne gardant que le meilleur, easyOne révolutionne le traitement des eaux usées

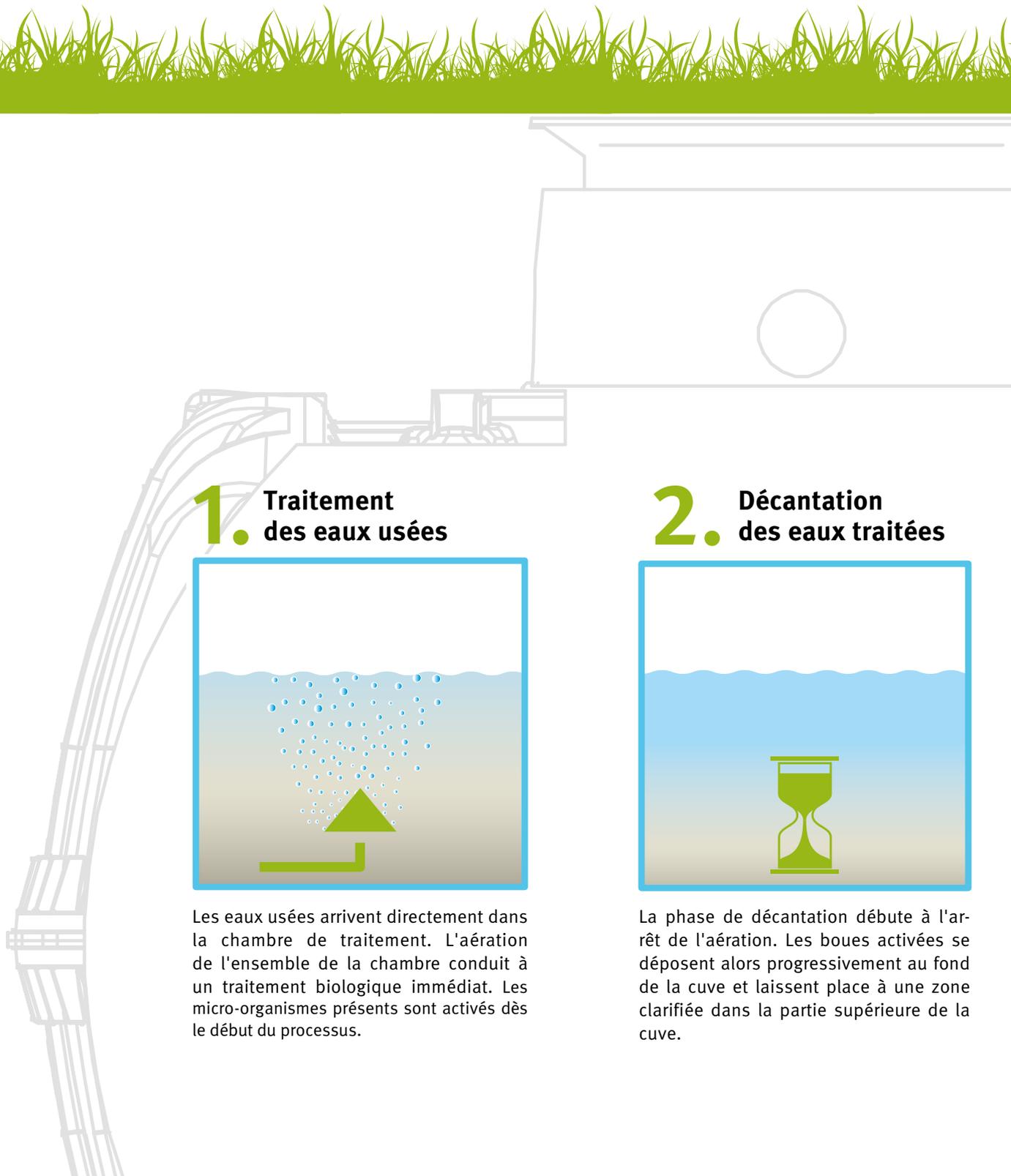
- ✓ **1 seule cuve avec 1 seule chambre de traitement et donc un seul couvercle apparent en surface.**
- ✓ **1 seul levier de transfert et un traitement unique pour une consommation d'énergie réduite.**
- ✓ **1 seule ventilation primaire pour une installation simplifiée.**
- ✓ **Un design de cloison de tranquillisation adapté à la technologie unique easyOne.**
- ✓ **Protection du tuyau de vidange intégré avec ouverture DN 160 pour faciliter et sécuriser l'aspiration des boues.**
- ✓ **Seulement deux tuyaux à passer dans la gaine technique.**
- ✓ **Pose validée dans la nappe phréatique jusqu'à la base du dôme (Pit-test), avec recouvrement 1,20 m. (maxi.).**
- ✓ **Aucune pièce électrique dans la cuve.**
- ✓ **Aucune pièce en mouvement dans la cuve.**
- ✓ **Aucune pièce d'usure dans la cuve.**
- ✓ **Aucune pompe immergée.**
- ✓ **Agréments ministériels français :**
 - 5 EH : 2015-008
 - 7 EH : 2015-008-ext01
 - 9 EH : 2015-008-ext02



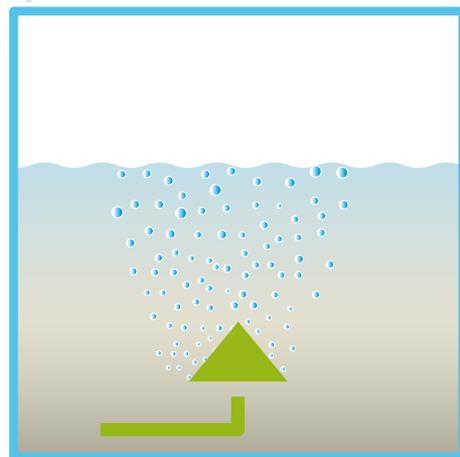


Une eau épurée en 3 étapes

L'épuration des eaux se fait dans 1 chambre de traitement et 1 cuve unique. La suppression des étapes de transferts, pour l'alimentation en eaux usées et le retour des boues, réduit considérablement la consommation d'énergie et prolonge la durée de vie du système.

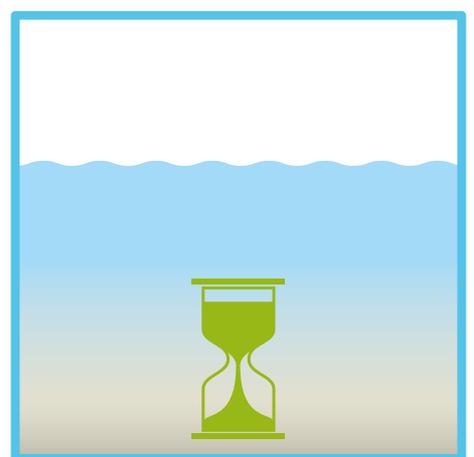


1. Traitement des eaux usées



Les eaux usées arrivent directement dans la chambre de traitement. L'aération de l'ensemble de la chambre conduit à un traitement biologique immédiat. Les micro-organismes présents sont activés dès le début du processus.

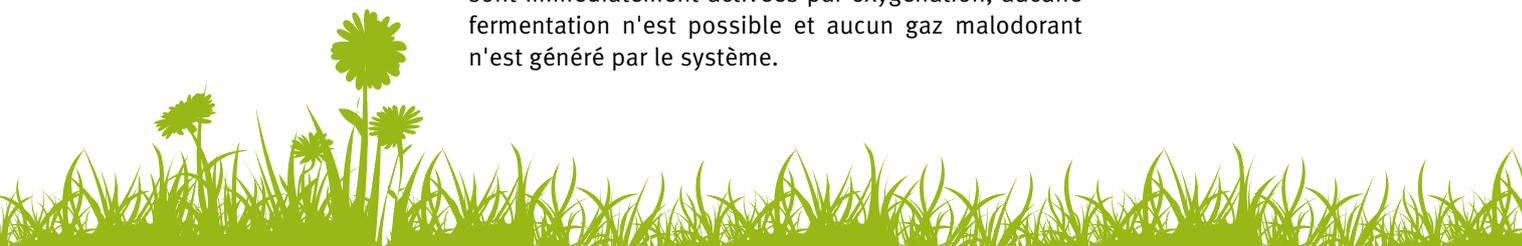
2. Décantation des eaux traitées



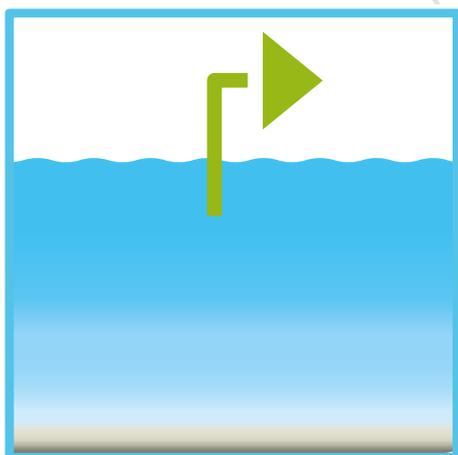
La phase de décantation débute à l'arrêt de l'aération. Les boues activées se déposent alors progressivement au fond de la cuve et laissent place à une zone clarifiée dans la partie supérieure de la cuve.

easyOne :

Grâce à cette nouvelle technologie, les eaux usées sont immédiatement activées par oxygénation, aucune fermentation n'est possible et aucun gaz malodorant n'est généré par le système.



3. Évacuation des eaux clarifiées



Les eaux claires sont évacuées de la micro-station et la phase de traitement peut recommencer.

easyOne répond aux exigences épuratoires de demain

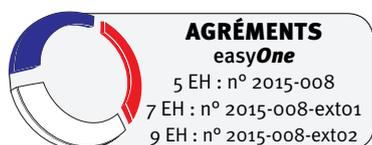
L'efficacité épuratoire de la micro-station easyOne est largement supérieure aux valeurs exigées par la norme et saura donc répondre à d'éventuelles évolutions de celle-ci.

easyOne – Limites et paramètres du rejet

Paramètres	Valeurs de la norme	Résultat de traitement easyOne	Efficacité épuratoire	Rendement par rapport à la norme
DCO (Demande chimique en oxygène)	–	43 mg/L	94 %	–
DBO ₅ (Demande biologique en oxygène après 5 jours)	35 mg/L	7 mg/L	98 %	80 %
MES (Matières en suspension)	30 mg/L	14 mg/L	96 %	54 %
NH ₄ -N (Azote ammoniacal)	–	0,5 mg/L*	98 %	–
Ntot (Azote total)	–	7,9 mg/L	87 %	–
Ptot (Phosphore total)	–	1,6 mg/L	80 %	–

Rapport de test : PIA2014-216B14

* Réduction de l'azote (dénitrification) possible sur demande.

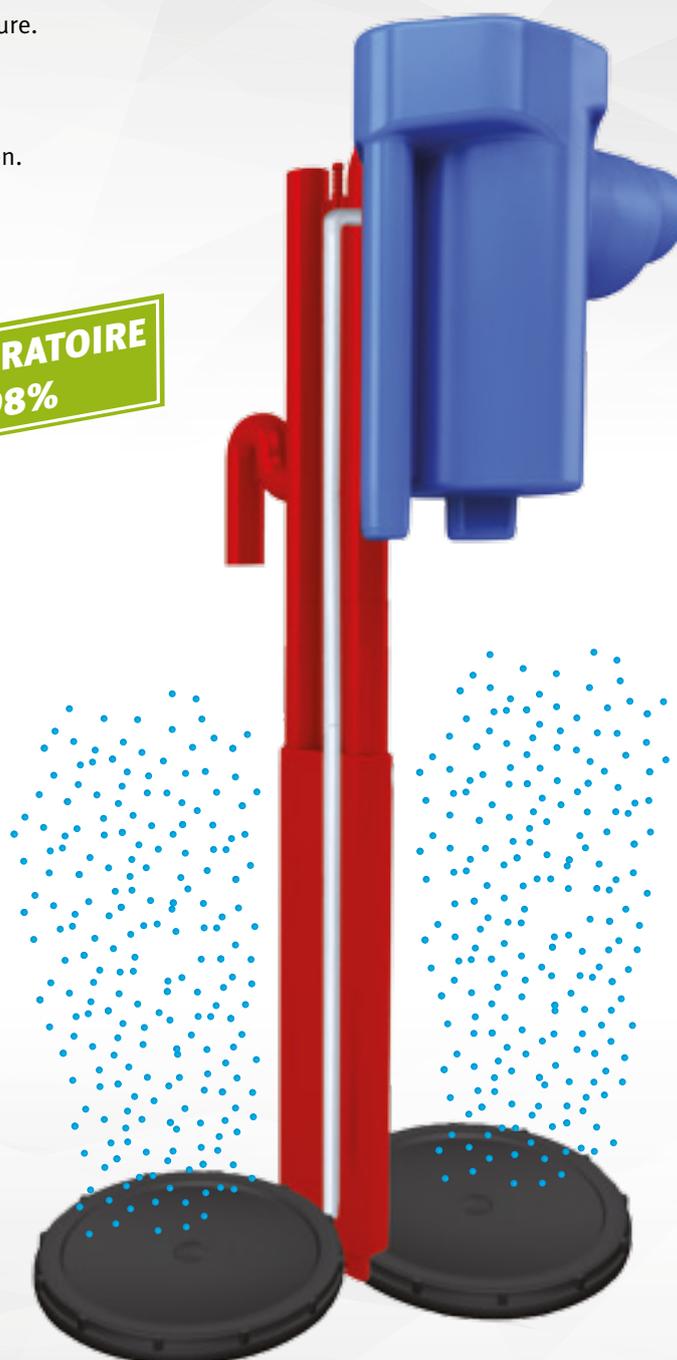


Système de traitement easyOne

- ✓ Un seul levier de transfert !
Le système de traitement unique de la micro-station easyOne se différencie ainsi des systèmes standards. Il réduit considérablement la consommation d'énergie et prolonge la durée de vie de la micro-station.
- ✓ Colonne d'évacuation robuste, sans soudure.
Pas de vis, ni de fixation nécessaire.
Entièrement prémontée en usine.
- ✓ Avec bac de prélèvement, facile d'entretien.
- ✓ Rampe de diffusion d'air en inox avec :
 - 1 plateau à 2 diffuseurs (5 - 7 - 9 EH)
 - 1 plateau à 3 diffuseurs (12 - 15 EH)

**EFFICACITÉ ÉPURATOIRE
JUSQU'À 98%**

3
ANS
Garantie



Consommation d'énergie minimale

Une ampoule économique consomme 5 Watts. C'est également la consommation électrique nécessaire à la micro-station easyOne ! Le principe de traitement dans une seule chambre réduit les phases d'épuration qui augmentent les coûts de fonctionnement des systèmes traditionnels. Cela conduit à des coûts d'électricité très bas en comparaison des systèmes actuels.



Seulement 35 kWh par an (easyOne 9 EH).

Peu de boues à vidanger

La micro-station easyOne traite l'ensemble du volume de la cuve. Sans zone de décantation primaire, les boues n'ont pas le temps de se déposer et de s'accumuler au fond de la cuve, elles sont éliminées en permanence lors du traitement. En conséquence, les vidanges étant beaucoup moins fréquentes, l'intervention d'un vidangeur est repoussée sur le long terme, faisant ainsi réaliser des économies non négligeables.



Norme CE : sur 15 mois d'essai, aucune vidange n'a dû être effectuée.

Coûts d'entretien réduits

La simplicité et la qualité du système garantissent une longue durée de vie au dispositif. Sans présence de moteur, de pompe, de pièce électrique, de pièce en mouvement, ni de pièce d'usure dans la cuve, l'entretien est simple et peu coûteux.



SILENCIEUSE



easyOne | Armoire de pilotage interne

- ✓ L'armoire de pilotage de la micro-station easyOne est un concentré de technologie installé dans un coffret aux dimensions réduites.
- ✓ Le panneau de commande simplifié facilite son utilisation et son entretien.
- ✓ Extrêmement silencieuse grâce au couvercle en EPP, au compresseur et aux vannes innovantes.
- ✓ Tous les éléments sont facilement remplaçables grâce à son système emboîtable.



- ✓ Simple d'utilisation.
- ✓ Faible consommation d'énergie.
- ✓ Volume sonore réduit (36 dB).

Emprise au sol minimale

Avec ses dimensions réduites, la micro-station easyOne n'occupe au sol qu'une superficie de 4 m² (5 EH) et peut donc être facilement installée dans des espaces restreints.

Gestion automatisée

La micro-station easyOne adapte automatiquement son mode de fonctionnement à la charge entrante, ce qui réduit la consommation électrique jusqu'à 75 %.

Volume de traitement important

La micro-station easyOne n'ayant pas de cloison de séparation, elle fonctionne avec une chambre unique ! Le volume tampon de la cuve est donc deux fois plus important que dans une micro-station classique.

Adaptée à la sous-charge et à la surcharge

En plus des tests réalisés sur plateforme d'essais, selon la norme EN-12566-3, la micro-station easyOne a démontré son adaptation à la sous-charge et à la surcharge lors d'un test spécifique sur une plateforme d'essai certifiée.



Service assuré

La validation de la mise en oeuvre et la mise en route sont assurées, pour chaque station, par notre société de maintenance.

Garantie longue durée

La cuve composant la micro-station easyOne est garantie 25 ans et le système épuratoire est garanti 3 ans.

Cuve Carat

- ✓ Les cuves Carat sont fabriquées par injection ou rotomoulage suivant leur taille. L'expérience de GRAF sur ces procédés de fabrication leur confère une stabilité exceptionnelle.
- ✓ La rehausse télescopique ajustable en hauteur et inclinable permet un ajustement au millimètre avec la surface du terrain.
- ✓ Un seul couvercle apparent en surface.
- ✓ Le dôme pivotant facilite le passage de la gaine technique.
- ✓ La cuve Carat supporte un passage véhicules < 12 T. sans dalle autoportée (avec rehausse adaptée vendue séparément).
- ✓ 100% étanche et résistante à la corrosion.
- ✓ Pose de la micro-station easyOne dans la nappe phréatique possible jusqu'à la base du dôme (Pittest).



Micro-station easyOne

NOUVEAU



easyOne 5 - 7 - 9 EH | Avec cuve Carat



Nombre d'équivalents habitants	Volume total [Litres]	Réf. passage camions avec maxi dôme	Réf. passage véhicules avec maxi dôme	Réf. passage piétons avec mini dôme	Réf. passage piétons avec maxi dôme
5 EH*	3 750	106293	106290	106284	106287
7 EH*	4 800	106294	106291	106285	106288
9 EH*	6 500	106295	106292	106286	106289

Composition :

1 cuve à enterrer Carat avec mini rehausse télescopique et couvercle PP vert pour passage piétons ou rehausse télescopique avec couvercle fonte pour passage véhicules légers, ou rehausse télescopique pour couvercle fonte/béton pour passage camions < 12 t. (couvercle et anneau béton non fournis), système de traitement easyOne, armoire de pilotage interne.



Inclus : Pack service comprenant la validation de bonne mise en oeuvre, la mise en service et le premier entretien annuel (plus d'info page 18).

Attention ! Les tuyaux d'air reliant la cuve à l'armoire doivent être commandés séparément (voir page 17).

Dimensions : voir page 16

*Équivalents habitants



Infiltration des eaux épurées

>> Page 19

Données techniques

Agréments	easyOne
Numéros d'agréments	5 EH : n° 2015-008 7 EH : n° 2015-008-ext01 9 EH : n° 2015-008-ext02
Automate	easyOne
Détection coupure de courant	●
Gestion de la période de congés	Automatique
Alarme de débordement	●
Commande Réglage	4 touches
Dim. panneau d'affichage	64 x 14 mm
Journal de bord	●
Garantie cuve	25 ans
Garantie système épuratoire	3 ans
Fréquence de maintenance	Annuelle
Consommation électrique annuelle (par EH)	35,4 kWh*
Armoire de pilotage	Armoire EPP - Coffret pour armoire externe

* pour easyOne 9 EH

- Équipement de série

Accessoires et données techniques

>> Pages 16/17

easyOne 12 - 15 EH | Avec cuve Carat XL



	Nombre d'équivalents habitants	Volume total [Litres]	Réf. passage camions avec maxi dôme	Réf. passage véhicules avec maxi dôme	Réf. passage piétons avec mini dôme	Réf. passage piétons avec maxi dôme
	12 EH*	8 500	sur demande	sur demande	sur demande	sur demande
	15 EH*	10 000	sur demande	sur demande	sur demande	sur demande

Composition :

1 cuve à enterrer Carat XL avec mini rehausse télescopique et couvercle PP vert pour passage piétons ou rehausse télescopique avec couvercle fonte pour passage véhicules légers, ou rehausse télescopique pour couvercle fonte/béton pour passage camions < 12 t. (couvercle et anneau béton non fournis), système de traitement easyOne, armoire de pilotage interne.



Inclus : Pack service comprenant la validation de bonne mise en oeuvre, la mise en service et le premier entretien annuel (plus d'info page 18).

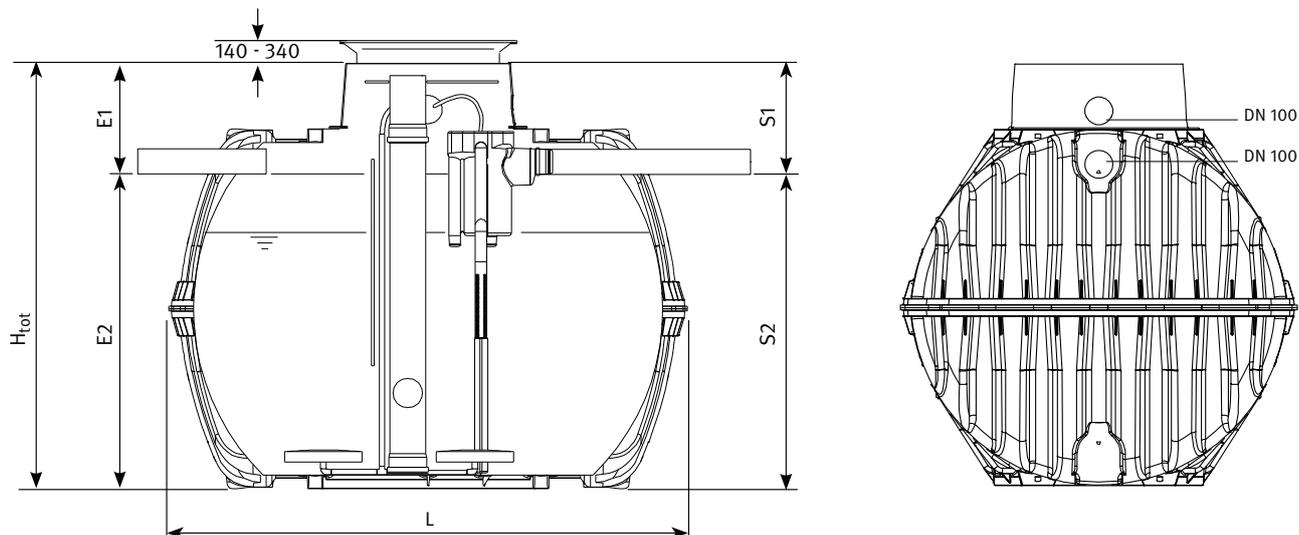
Attention ! Les tuyaux d'air reliant la cuve à l'armoire doivent être commandés séparément (voir page 17).

Dimensions : voir page 16

*Équivalents habitants

Données techniques

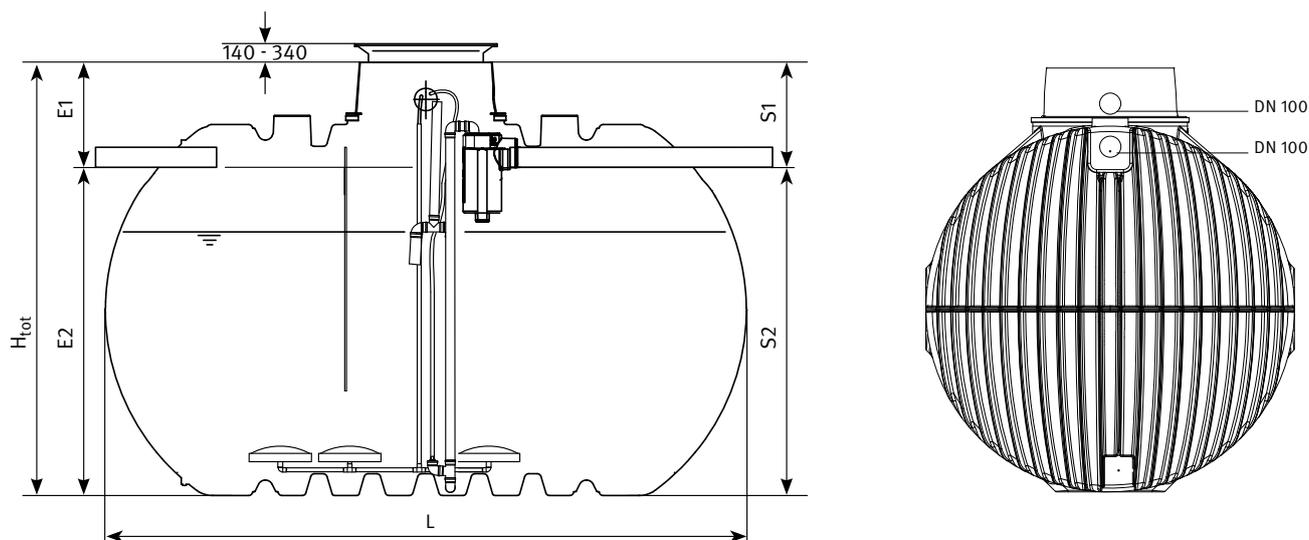
Micro-station easyOne 5 - 7 - 9 EH | Avec cuve Carat



Entrée standard sur le côté, possibilité d'entrée sur le dessus.

Nombre d'équivalents habitants	Volume [Litres]	Largeur l [mm]	Longueur L [mm]	Hauteur H _{tot} [mm]		Entrée E1 [mm]		Entrée E2 [mm]	Sortie S1 [mm]		Sortie S2 [mm]
				Mini dôme	Maxi dôme	Mini dôme	Maxi dôme		Mini dôme	Maxi dôme	
5 EH*	3 750	1755	2280	1870	2200	515	845	1355	525	855	1345
7 EH*	4 800	1985	2280	2100	2430	515	845	1585	525	855	1575
9 EH*	6 500	2190	2390	2380	2710	515	845	1865	525	855	1855

Micro-station easyOne 12 - 15 EH | Avec cuve Carat XL



Nombre d'équivalents habitants	Volume [Litres]	Largeur l [mm]	Longueur L [mm]	Hauteur H _{tot} [mm]		Entrée E1 [mm]		Entrée E2 [mm]	Sortie S1 [mm]		Sortie S2 [mm]
				Mini dôme	Maxi dôme	Mini dôme	Maxi dôme		Mini dôme	Maxi dôme	
12 EH*	8 500	2040	3500	2375	2705	540	870	1835	550	880	1825
15 EH*	10 000	2240	3520	2575	2905	550	880	2025	560	890	2015

*Équivalents Habitants

Coffret externe pour armoire interne



Visuel : coffret externe pour armoire interne avec alarme déportée (accessoire en sus).

- ✓ Permet d'installer l'armoire interne EPP en extérieur.
- ✓ Facile d'accès pour l'entretien.
- ✓ Solution optimale lorsque la distance entre la cuve et le local technique est supérieure à 20 mètres.
- ✓ Haute protection contre la corrosion des pièces électriques.
- ✓ Possibilité d'installer une alarme déportée sur le couvercle (accessoire recommandé en sus).

Coffret externe pour armoire interne

Réf. 107773

Accès facile pour l'entretien !



La solution la plus simple et la plus flexible pour transformer votre armoire interne en armoire externe.



Armoire de pilotage interne en EPP



Coffret externe pour armoire interne en EPP



Hauteur d'enfouissement

Visuel non contractuel

Accessoires



Pack tuyaux de liaison cuve/armoire

Composé de tuyaux PVC : 1 x Ø 19 mm et 1 x Ø 13 mm (maxi. 20 mètres).

Longueur : 5 m

Réf. 107685

Longueur : 10 m

Réf. 107686

Longueur : 15 m

Réf. 107687

Longueur : 20 m

Réf. 107688

Pack service GRAF



Service technique GRAF

Une équipe de techniciens réactive et professionnelle met à votre disposition ses compétences et connaissances techniques dans le secteur de l'assainissement non collectif. Grâce à elle, vous trouvez rapidement des solutions adaptées aux spécificités de vos projets.



Vos projets en toute sécurité

En incluant le Pack service à l'ensemble de nos micro-stations easyOne, nous nous engageons dans une démarche sécuritaire de vos installations.

Notre service technique effectuera un suivi complet de chaque nouvelle micro-station d'épuration easyOne et mettra en place les 3 grands axes du Pack service :

1. Validation de bonne mise en oeuvre

En conformité au cahier des charges GRAF, nos techniciens se déplaceront sur chantier afin de valider la bonne mise en oeuvre de la micro-station.

2. Mise en service

Une fois la validation de mise en oeuvre effectuée, nos spécialistes se chargeront personnellement de la mise en route de la micro-station.

3. Premier entretien annuel inclus

Compris dans le Pack service, le premier entretien annuel vous garantit le bon fonctionnement de votre micro-station.



Le tunnel d'infiltration GRAF est la solution idéale lorsqu'il n'y a pas de rivière, de fossé ou de réseau pour accueillir le rejet des eaux épurées.

Veillez à ce que le sol soit perméable et que la nappe phréatique ne soit pas haute (minimum 1 m. à partir du fond du tunnel). Le système composé d'un

ou de plusieurs tunnels et de deux parois peut être dimensionné à volonté. La mise en place est simple et rapide.

Kits tunnels complets

Comprenant : tunnels 300 L, 2 parois, évent DN 110, géotextile.

Nombre d'équivalents habitants	Nombre de tunnels	Volume d'infiltration [Litres]	Réf.
2 – 4 EH*	4	1200	230021
6 – 8 EH*	8	2400	410122
9 – 12 EH*	12	3600	410124

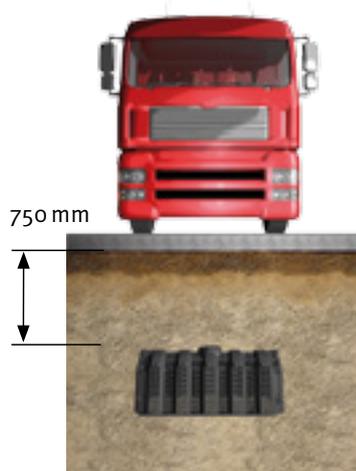
Combinaison possible de plusieurs kits.
Pour chaque rangée de tunnel, prévoir 1 paroi d'entrée et 1 paroi de sortie.



Passage camions avec recouvrement minimum de 750 mm. Profondeur d'enfouissement maximale 2250 mm (bord inférieur du tunnel inclus). Voir notice d'installation.



Passage véhicules



Passage camions jusqu'à 60 T

*Équivalents Habitants

Tunnel d'infiltration 300 L

1160 x 800 x 510 mm. Noir.

Réf. 230010



Parois entrée/sortie

Lot de 2 pièces. Noir.

Réf. 231004



Accessoires

Regard d'inspection

DN 200

Réf. 340527



Évent

DN 110

Réf. 369017



GRAF-Tex Géotextile

Au mètre (largeur rouleau 2,5 m)

Réf. 231007

NOUVEAU



Au mètre (largeur rouleau 5 m)

Réf. 231002



Remarques :

- Pour toutes les dimensions et contenances indiquées dans ce catalogue, nous nous réservons une tolérance de +/- 3%.
- L'acquéreur doit se procurer à ses fins les autorisations nécessaires pour la construction et les installations.



www.graf.fr

Cachet revendeur :

Assainissement autonome
 Découvrez dans notre catalogue notre gamme complète de solutions pour le traitement des eaux usées.

Prix :

- 1/ Tous nos prix s'entendent départ Dachstein hors emballage, transport et assurance.
- 2/ Les seuls prix valables sont ceux du jour de la livraison.

Transport :

Nos marchandises et leurs emballages voyagent toujours aux risques et périls de l'acheteur. Il appartient donc à notre clientèle, le cas échéant, de sauvegarder ses droits vis-à-vis du transporteur, conformément à la loi (disposition des articles 105 et suivants du Code de Commerce). La marchandise livrée doit toujours être contrôlée en présence du transporteur. Tout produit manquant ou défectueux à la livraison doit être signalé sur le récépissé du transporteur. Sans réserves écrites et précises sur le récépissé de livraison, aucune réclamation ne pourra être recevable. Toutes nos livraisons s'effectuent en rendu non déchargé.

Garantie :

Les cuves sont garanties 25 ans et le système épuratoire est garanti 3 ans. En cas d'incident, seul le matériel sera gratuitement remplacé, tous les autres frais seront à la charge de l'utilisateur. Le matériel ne sera échangé que si l'installation et l'utilisation sont conformes aux prescriptions du fabricant.

Droit de propriété :

Les marchandises livrées restent la propriété du vendeur jusqu'au paiement intégral des sommes dues par l'acheteur. Jusqu'au complet paiement, les produits ne pourront être vendus sans l'accord préalable du vendeur.

Conditions générales de ventes :

Sur demande, nous vous ferons parvenir nos conditions générales de ventes.

