

Micro-station MicroStar

Une révolution dans le monde de l'assainissement



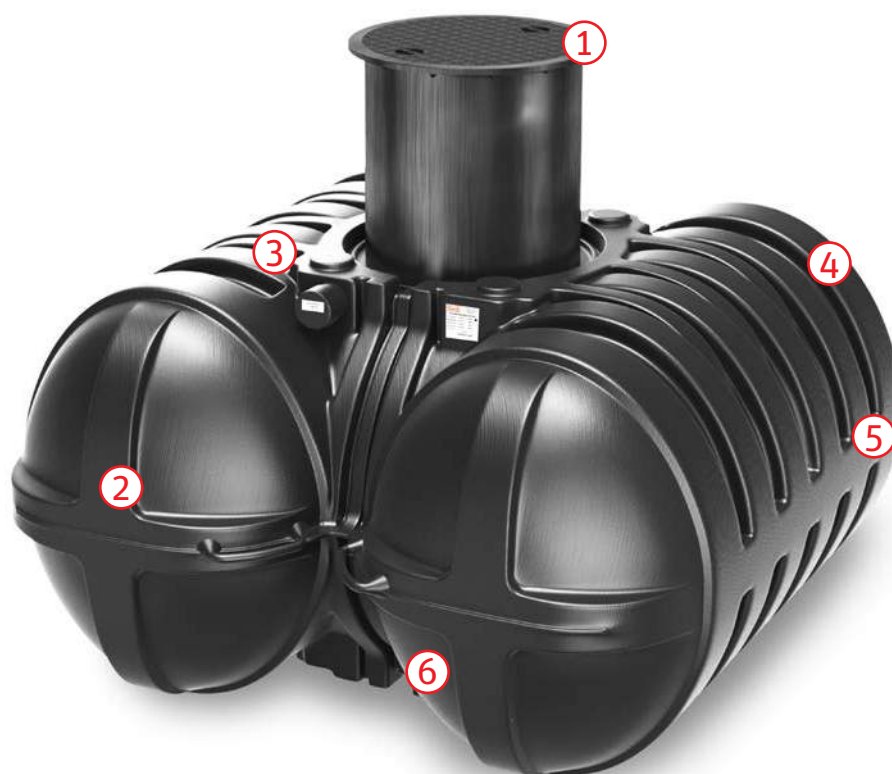
Micro-station MicroStar

> Description & avantages	178
> Fonctionnement	180
> Règlementations et normes	182
> Tarifs MicroStar & accessoires	183
> Composition des modèles	185



AVANTAGES

- > Hauteur de fouille : **1.76 m**
- > Fil d'eau : **39 cm**
- > **Prêt à poser**
- > Pas de pièce mécanique dans la cuve
- > **Absence de ventilation** secondaire en toiture
- > **Pose en nappe phréatique**



Micro-station MicroStar

Une révolution dans le monde de l'assainissement

■ Le processus SSB de Roth

ROTH s'est inspiré du procédé de traitement des eaux usées SBR, dont la performance n'est plus à démontrer, dans une cuve unique et simplifiée. L'eau est traitée par des boues activées, en un cycle temporel de trois phases: aération, décantation, évacuation.

Contrairement au système SBR classique, la MicroStar comprend une oxygénation de l'intégralité de la cuve séparée en deux compartiments par une cloison perforée.

Le premier compartiment reçoit les eaux usées et épure l'essentiel de celles-ci tandis que le second finalise le processus de clarification. L'aération simultanée des deux cuves permet d'atteindre une épuration optimale.

Grace à un ingénieux système de relevage et d'évacuation, l'aération de la cuve, la circulation des boues et eaux claires se fait sans aucune pièce électrique ou pièce mobile au sein de la cuve.

■ Compresseur et module de gestion

Déporté (pas d'équipement électrique ou de pièce en mouvement dans la cuve)
Montage en intérieur ou en extérieur
Silencieux
Faible consommation
Simple d'utilisation



① Prêt à poser

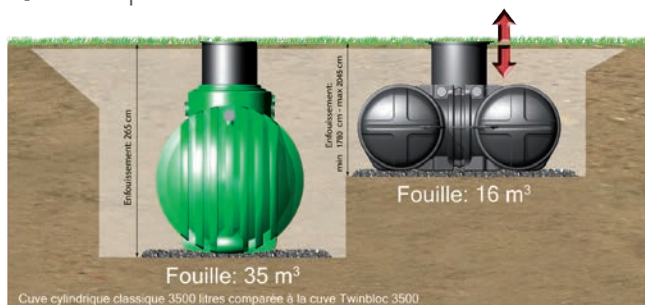
Microstar est livrée prête à poser, tout équipée

② Haute capacité d'épuration

Eaux épurées jusqu'à **98%**
Production de boues minimale
Aucune odeur désagréable

③ Hauteur d'enfouissement

40% de profondeur de fouille en moins



Micro-Station cylindrique classique comparée à la MicroStar jusqu'à 5EH

④ Pas de pièces mécaniques

MicroStar ne contient aucune pièce électrique, élément mobile ou pompe immergée

⑤ Maintenance optimisée

Système étudié pour espacer au maximum les vidanges
Maintenance simplifiée de par la composition optimisée du système

⑥ Aucune nuisance sonore

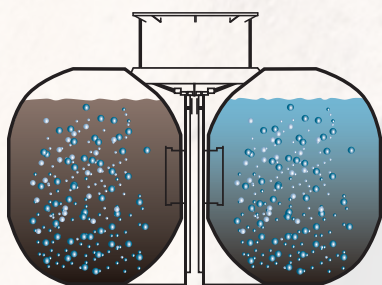
Système d'aération et de régulation
Mis en œuvre en extérieur
Sans aucune nuisance sonore



CONDUIT TECHNIQUE

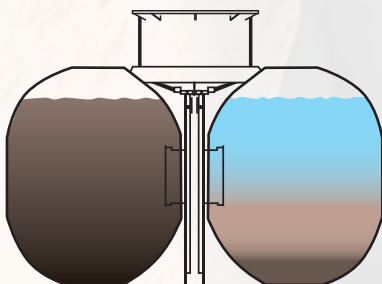
ARRIVÉE DES EAUX USÉES

PHASE 1 : TRAITEMENT



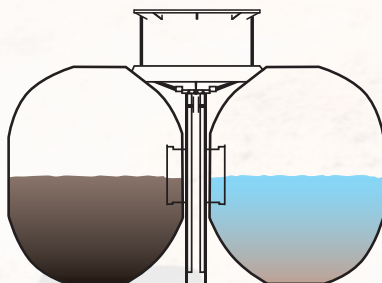
Toutes les eaux usées de la maison arrivent dans la chambre de traitement, sans passer par une fosse septique. On aère alors l'ensemble de la cuve (les deux compartiments), ce qui conduit à un traitement biologique immédiat par les micro-organismes présents dans la cuve. Ces derniers se nourrissent des eaux usées et permettent d'éliminer les boues.

PHASE 2 : DÉCANTATION



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. La cloison étant perforée en partie haute, les eaux claires circulent progressivement vers le deuxième compartiment de la cuve.

PHASE 3 : ÉVACUATION DES EAUX CLARIFIÉES



Les eaux claires sont évacuées de la micro-station et les phases de traitement et décantation peuvent recommencer.

ÉVACUATION

■ Règles de dimensionnement

Pour que votre système d'assainissement autonome fonctionne correctement et corresponde à vos besoins, il faut :

- Faire réaliser une étude de votre installation par un bureau spécialisé
- Effectuer une étude de votre parcelle
- Choisir le matériel adapté

L'étude de la parcelle doit être réalisée en amont afin de définir les contraintes liées à la nature du sol, conformément à la législation en vigueur.

La capacité de traitement des micro-stations MicroStar est évaluée en Équivalent Habitant (EH).

Le modèle est prévu jusqu'à 5 EH pour une cuve seule, de 6 à 10 EH avec un raccordement de deux cuves spécifiques.

■ Règlementations et normes

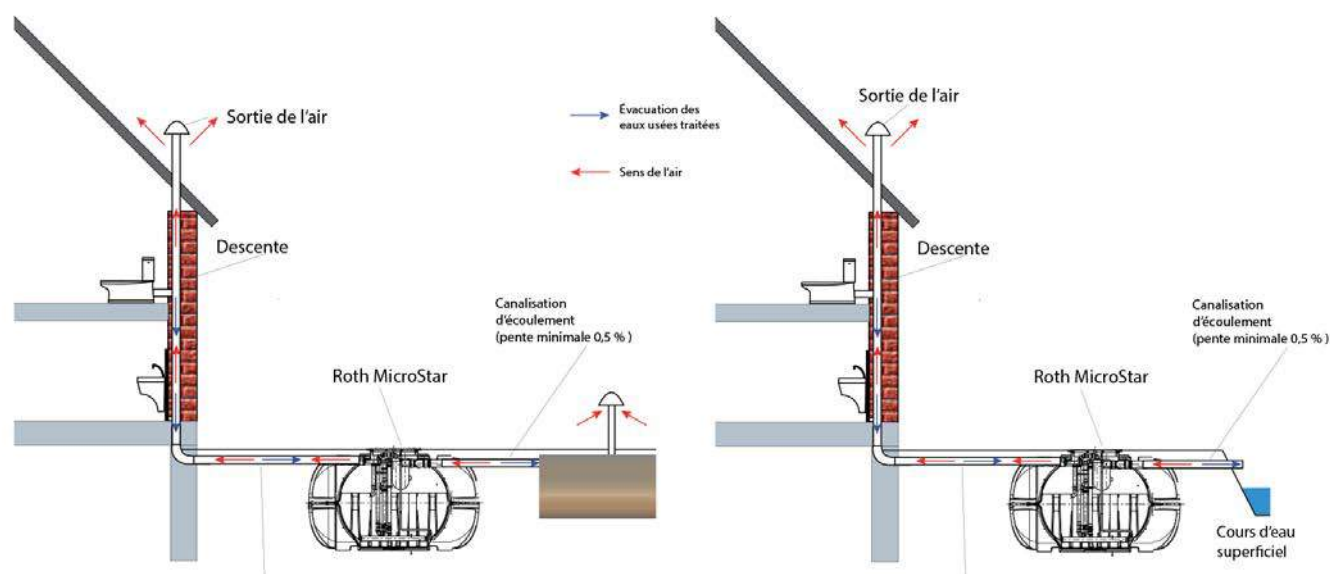
Les micro-stations d'épuration MicroStar, sous la forme d'une installation complète, répondent aux exigences suivantes :

- De la norme NF EN 12566-3:2005+A2:2013, marquage CE des micro-stations d'épuration.
- De l'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

AGRÉMENTS MINISTÉRIELS



de 1 à 5EH : 2016-008-EXT01
de 6 à 10EH : 2016-008-EXT02

DCO (Demande chimique en oxygène)	95%
DBO5 (Demande biologique en oxygène après 5 jours)	99%
MES (Matières en suspension)	96%
NH4 (Azote ammoniacal)	98%
Ntot (Azote total)	77%



Les micro-stations d'épuration Roth MicroStar fonctionnent de manière complètement aérobie, ce qui leur permet de ne pas générer de gaz de fermentation ni d'odeur anormale lors de leur fonctionnement. La mise en place d'une ventilation secondaire n'est pas obligatoire sur le toit de l'habitation. Pour autant, nous vous conseillons de ventiler chaque cuve afin de permettre une ventilation naturelle efficace pour éviter tout dérangement olfactif.

STATION MICROSTAR

	Désignation	Référence	PU HT [€]
	Station Microstar jusqu'à 5EH	1414000001	4516.00
	Station Microstar de 6 à 10EH	1414000002	5640.00

COUVERCLE PASSAGE VÉHICULES LÉGERS

- > Couvercle de regard verrouillable supportant le passage des véhicules légers, jusqu'à 600kg par essieu
- > Le recouvrement de la cuve MicroStar devra être au minimum de 700 mm

	Désignation	Référence	PU HT [€]
	Couvercle passage véhicules légers	1411070042	106.00

RÉHAUSSE DE REGARD

- > Rehausse de regard ajustable (longueur 500 mm) à positionner sur le regard télescopique des MicroStar
- > Autorise l'enfouissement des réservoirs à des profondeurs comprises entre 700 et 1200 mm sous terre

	Désignation	Référence	PU HT [€]
	Rehausse de regard	1411070033	177.00

KIT D'EXTENSION 10M AIR COMPRIMÉ

	Désignation	Référence	PU HT [€]
	Kit d'extension 10m flexible air comprimé	1414000003	176.00

ARMOIRE EXTÉRIEURE POUR MODULE DE GESTION

	Désignation	Référence	PU HT [€]
	Armoire extérieure pour module de gestion	1414000004	647.00

Réf. Surlignées = produit suivi

Réf. Surlignées = produit sur commande

MODULE D'INFILTRATION POUR MICROSTAR

- > Permet une infiltration uniforme des eaux traitées
- > Module pré-monté, prêt-à-poser
- > Recouvert de géotextile d'usine
- > Alimentation et ventilation avec embout DN 110
- > Dimensions : 2400 x 1600 x 400 mm



Désignation	Référence	PU HT [€]
Module d'infiltration pour MicroStar	1414000005	1345.00

EVENT POUR MODULE D'INFILTRATION

- > Permet l'équilibrage de la pression dans le module
- > Obligatoire pour la mise en œuvre
- > Raccord en DN 110

Désignation	Référence	PU HT [€]
Event pour module d'infiltration	1414000006	37.70

Micro-station MicroStar

Composition des modèles



Désignation	Modèle 5 EH	Modèle 10 EH
Réservoir MicroStar 5000L	1	2
Regard télescopique soudé DN600	1	2
Couvercle de regard DN 600	1	2
Réhausse de regard pré-percé DN110	1	2
Aérateur prêt-à-poser	2	4
Module de connexion eau clarifiée	1	1
Module de connexion de surplus de boues	1	1
Siphon de prélèvement pré-monté	1	1
Tuyau d'écoulement KG DN110	1	1
Pancarte d'information élimination des boues	1	1
Notice de montage	1	1
Certificat	1	1
Embout de raccordement d'alimentation soudé DN 110		1
Percement DN 110 de renvoi de boue		1
Module de gestion	1	1
Compresseur	1	1
Flexible	30 m	50 m

Une étude de sol doit être réalisée préalablement à toutes mises en oeuvre.

Roth France se dégage de toutes responsabilités dans le cas où celle-ci ne serait pas réalisée.

	Modèle jusqu'à 5 EH	Modèle de 6 à 10 EH	
		Réservoir primaire	Réservoir biologique
Référence	1414000001	1414000002	
Agréments ministériels	2016-008-EXT01	2016-008-EXT02	
Composition	MicroStar 5000 L	2 x MicroStar 5000 L	
Poids (kg)	250	480	
Longueur (mm)	2460	2460	2460
Largeur (mm)	2350	2350	2350
Hauteur transport (mm)	1450	1450	1450
Hauteur rehausse max (mm)	2045	2045	2045
Hauteur rehausse min (mm)	1760	1760	1760
Hauteur arrivée des eaux usées (mm)	Vertical : 1370 Horizontal : 1275	Vertical : 1370 Horizontal : 1275	-
Hauteur évacuation (mm)	1230	-	1230
Hauteur raccordement (mm)	-	805	805
Hauteur gaine technique (mm)	1600	1600	1600