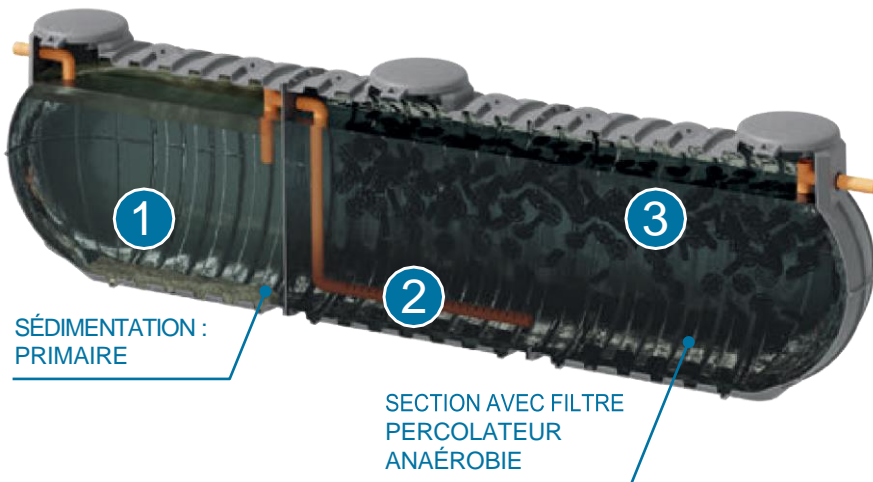


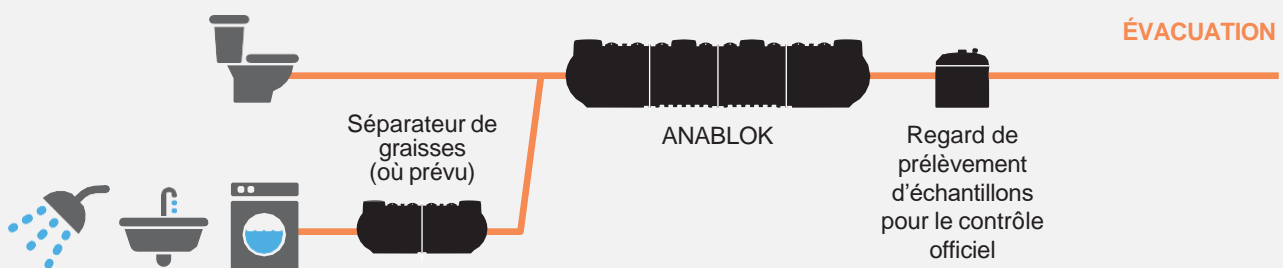
ANABLOK

new



- 1 SECTION DE SÉDIMENTATION ET DE DIGESTION DES BOUES**
zone de tranquillisation où la composante solide de l'effluent sédimente et s'accumule sur le fond, où se forme une flore bactérienne qui transforme la composante putrescible des boues en boue inerte, dioxyde de carbone et eau.
- 2 CONDUITE DE DISTRIBUTION**
conduite percée pour une distribution homogène de l'effluent sur la surface du filtre.
- 3 MASSE FILTRANTE**
corps de remplissage en matière plastique à haute surface spécifique, faisant fonction de support au développement de la flore bactérienne anaérobie responsable de l'épuration de l'effluent.

SCHÉMA D'INSTALLATION



IRRIGATION SOUTERRAINE TABLEAU 3 / COURS D'EAU TABLEAU 3

SPÉCIFICATIONS

DEPURBLOK est la nouvelle gamme d'épurateurs monobloc avec cuves modulaires à enterrer (Infinitanck, Minitank et Nanotank) utilisées pour réaliser des systèmes complets de traitement des eaux usées ménagères et/ou assimilables (IFABLOK, ANABLOK, BIOBLOK).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

L'épurateur monobloc ANABLOK consiste en un traitement primaire de sédimentation et de digestion anaérobie des boues en cuve biologique, suivi d'un traitement secondaire avec filtre percolateur anaérobie.

ANABLOK est un réacteur biologique dans lequel les microorganismes qui épurent l'effluent se développent à la surface de **corps de remplissage** disposés en vrac. La distribution uniforme de l'effluent à travers le filtre assure le contact maximal entre la matière organique à dégrader et les pellicules biologiques qui recouvrent les sphères de remplissage. Les corps qui composent le volume filtrant sont réalisés en polypropylène et garantissent une grande surface disponible pour l'enracinement des microorganismes bactériens en réduisant ainsi les risques d'obstruction du lit.

UTILISATION

Traitement primaire et secondaire des eaux usées ménagères et assimilables.

CHARGE JOURNALIÈRE EN EAU : 200 L/E.H.

N.B. : possibilité de dimensionner le système de traitement selon différentes charges en eau journalières.

EFFICACITÉ DU TRAITEMENT D'ÉPURATION

Le système de traitement ANABLOK (installé comme d'après le schéma à page.106) assure que les concentrations de l'affluent finale sont de:

≤160 mg/l
DCO

≤40 mg/l
DBO₅

≤80 mg/l
MES

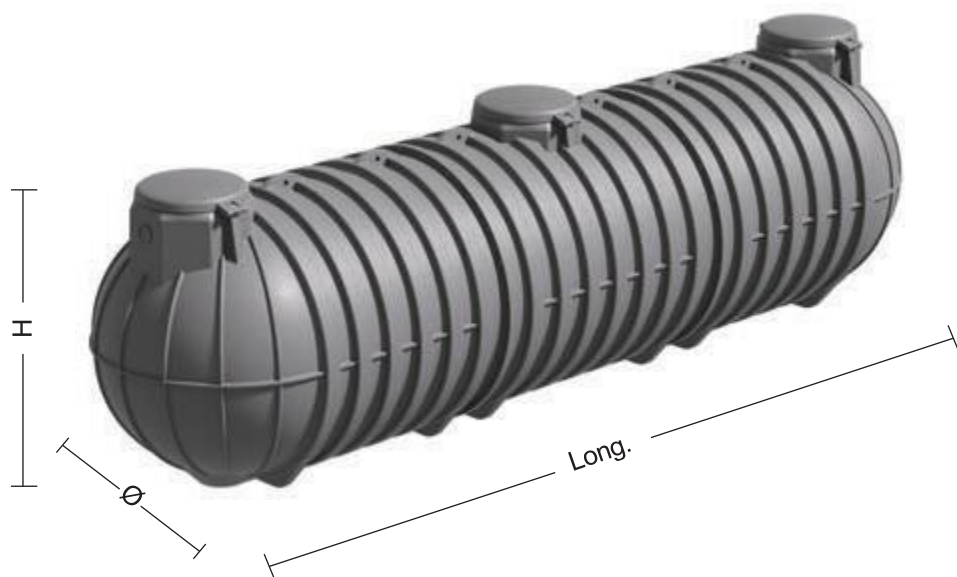
Ces paramètres sont respectés si les eaux usées entrantes présentent les caractéristiques suivantes (concentrations typiques d'une évacuation domestique):

≤600 mg/l
DCO

≤300 mg/l
DBO₅

≤400 mg/l
MES

ANABLOK



MODÈLE

NANOTANK (NT)



MINITANK (MT)



INFINITANK (IT)



ANABLOK

Article	Modèle	Long mm	Ø mm	H mm	HE mm	HS mm	Ø E/S mm	Bouchons	Rehausse 1 (en option)	Vol. séd. l	Vol. Filtration l	Surface Filtre m ²	HE
NTSEAN2000	nanotank	2350	1150	1329	960	940	125	2x600	PP77	910	910	1,4	6
NTSEAN3000	nanotank	3425	1150	1329	960	940	125	2x600	PP77	910	1820	2,8	10
NTSEAN4000	nanotank	4500	1150	1329	960	940	125	2x600	PP77	1820	1820	2,8	13
NTSEAN5000	nanotank	5575	1150	1329	960	940	125	2x600	PP77	1820	2730	4,2	16
MTSEAN6000	minitank	3870	1550	1710	1420	1400	125	2x600	PP77	2780	2780	2,6	20
MTSEAN9000	minitank	5520	1550	1710	1420	1400	125	2x600	PP77	2780	5560	5,2	30
ITSEAN11000	infinitant	4420	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	5000	5000	4,2	35
MTSEAN12000	minitank	7180	1550	1710	1420	1400	125	2x600	PP77	5560	5560	5,2	40
ITSEAN13000	infinitant	5010	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	5000	7000	5,2	45
ITSEAN15000	infinitant	5620	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	7000	7000	5,1	50
ITSEAN18000	infinitant	6680	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	5000	12000	9,3	58
ITSEAN20000	infinitant	7270	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	7000	12000	9,3	65
ITSEAN22000	infinitant	7880	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	7000	14000	10,2	72
ITSEAN25000	infinitant	8940	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	12000	12000	9,3	80
ITSEAN28000	infinitant	9530	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	12000	14000	10,2	90
ITSEAN30000	infinitant	101400	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	14000	14000	10,2	95
ITSEAN33000	infinitant	11200	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	12000	19000	14,4	100
ITSEAN35000	infinitant	11790	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	12000	21000	15,3	110
ITSEAN36000	infinitant	12400	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	14000	21000	15,3	122
ITSEAN40000	infinitant	13460	2100	2200	1870	1850	160	2x600	PP77	19000	19000	14,4	132



E.H = équivalents-habitants; Ø= diamètre; H= hauteur; HE= hauteur tuyau entrée; HS= hauteur tuyau sortie; ØE/S= diamètre tuyau entrée/sortie.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - DEPURBLOK

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - DÉCANTATION ET DE DIGESTION PRIMAIRE

Les fosses septiques représentent un dispositif fiable pour le traitement primaire des effluents, il s'agit de systèmes d'épuration passifs, très stables, simples et peu coûteux. Elles sont principalement utilisées dans le secteur de l'épuration des eaux usées domestiques de petites communautés. La configuration de la cuve oblige les eaux d'égout à traverser la masse liquide qu'elle contient, le ralentissement du flux permet la séparation des solides sédimentables et des substances ayant un poids spécifique inférieur à celui de l'eau. En outre, dans la cuve se déclenche un processus de fermentation anaérobie qui amène la solubilisation et la synthèse d'une partie des solides en suspension. Il sort ainsi de la cuve un effluent conditionné, c'est-à-dire avec une concentration limitée de solides, essentiellement transformés en solides dissous et colloïdaux.

Les fosses septiques ne sont autres que des bassins de tranquillisation dans lesquels se réalisent :

- la séparation des solides sédimentables, des matériaux de grosse taille, des sables, des huiles et des graisses présents dans les eaux usées;
- la réduction par décomposition d'une fraction des substances organiques accumulées ;
- l'accumulation et le stockage prolongé des matériaux séparés.

Le compartimentage, c'est-à-dire la division en plusieurs chambres, influence de manière significative l'efficacité de la réduction ; une grande partie des solides en suspension s'accumule dans le premier compartiment et parvient difficilement à passer dans les chambres suivantes. Le compartimentage est particulièrement efficace, lorsqu'on veut atteindre des niveaux élevés d'épuration, en particulier dans l'élimination des solides en suspension

UTILISATION ET ENTRETIEN - DÉCANTATION ET DE DIGESTION PRIMAIRE

Une accumulation excessive de matière putrescible au fond de la cuve peut provoquer des phénomènes de digestion anaérobie incontrôlée causant des productions excessives de biogaz et le développement de mauvaises odeurs ; en outre, la diminution du volume disponible dans le compartiment de digestion et la production excessive de bulles de gaz participent à la remontée de la matière décantée avec une dégradation de la qualité de l'effluent traité. Pour cela, selon les charges alimentées dans la fosse, prévoir de 1 à 4 inspections par an et, s'il y a lieu, des opérations d'élimination. Parfois, il est conseillé de ne pas éliminer toute la boue déposée, mais d'en laisser une certaine quantité égale à environ 1/10 de la boue déposée dans la fosse ; cette procédure accélère le redémarrage des processus. Nous conseillons d'utiliser le bioactivateur EC EAU DISTRIBUTION afin d'accélérer l'activation des processus biologiques, pour limiter les opérations de purge et réduire le risque de dégagement de mauvaises odeurs.

GESTION

QUOI FAIRE	QUAND	COMMENT FAIRE
Inspection de la fosse septique	De 1 à 4 fois par an	Desserrer les bouchons sur les regards et contrôler les niveaux des sédiments.
Extraction de la boue du fond, nettoyage de l'intérieur des cloisons et des conduites d'entrée et de sortie.	Tous les 6 / 12 mois	Contacteur l'entreprise de nettoyage et purge.

N.B. la fréquence des interventions dépend de la charge organique en entrée.

INTERDICTIONS

- **éviter l'entrée de substances toxiques et/ou vénéneuses** (eau de Javel, solvants, insecticides, substances pour la désinfection, produits détergents agressifs), utiliser des produits biodégradables ;
- **NE PAS** jeter dans les toilettes des mouchoirs en papier, du papier essuie-tout, des serviettes en papier ou autre matériel qui n'est pas du papier toilette ;
- **NE PAS** acheminer les eaux pluviales vers l'installation.

ATTENTION

- s'assurer que les écoulements sont siphonnés ;
- vérifier que les conduites ont une inclinaison suffisante (environ 1% - 2%);
- relier le tube d'évent du biogaz (voir le **guide de pose**);
- après les opérations de purge, remplir de nouveau la cuve d'**eau propre**;
- lors de toute intervention d'entretien, se conformer aux **règlementations de sécurité** concernant les opérations dans des milieux fermés à l'intérieur d'installations pour les eaux usées, ainsi qu'aux procédures techniques de validité générale.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - DEPURBLOK

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - FILTRES PERCOLATEURS

Le filtre percolateur est un réacteur biologique à l'intérieur duquel les microorganismes, qui épurent l'effluent, se développent sur la surface de corps de remplissage disposés en vrac. La distribution uniforme des eaux d'égout à travers le filtre garantit le contact maximum entre le matériau organique à dégrader et les films biologiques qui recouvrent les sphères de remplissage. Les corps qui constituent le volume filtrant sont réalisés en polypropylène. Ils sont conçus pour garantir une grande surface disponible pour la prise des micro-organismes bactériens, en particulier, les sphères utilisées offrent une surface par unité de volume filtrant de 140 m²/m³, de beaucoup supérieure aux remplissages traditionnels en pierre, avec un volume de vides supérieurs à 90% ; cette solution minimise les risques d'engorgement du lit, tout en garantissant une meilleure circulation de l'air à travers le lit filtrant du percolateur aérobie. Les filtres percolateurs permettent d'atteindre un bon rendement d'épuration sans frais d'énergie, avec des frais de gestion minimums limités au nettoyage périodique de l'installation.

Le dimensionnement des filtres percolateurs pour des eaux usées domestiques se réfère au facteur de charge organique. kgDBO/m³d avec lequel est alimenté le filtre. Ce paramètre est le rapport entre la charge organique en entrée kg DBO₅d et le volume du lit filtrant. Les percolateurs EC EAU DISTRIBUTION sont conçus pour opérer avec des facteurs de charge organique kg DBO₅ / m³d moyens-bas, ce qui garantit une bonne marge de sécurité par rapport aux fluctuations de débit en entrée et une production limitée de boues excédentaires.

UTILISATION ET ENTRETIEN - FILTRES PERCOLATEURS

Le filtre a été conçu pour réduire au minimum les risques d'engorgement, mais au fil du temps le développement de films sur les corps de remplissage pourrait encrasser excessivement le filtre, avec des risques de fuites de solides en même temps que l'effluent traité. En règle générale, les opérations de nettoyage doivent être effectuées en même temps que les traitements d'inspection et de purge de la fosse Imhoff. N'oubliez pas que pour que le filtre percolateur fonctionne correctement, il est nécessaire de prévoir un traitement de décantation dans la fosse Imhoff ou similaire en amont de ce même filtre. Il est conseillé d'utiliser des bioactivateurs EC EAU DISTRIBUTION pour accélérer le déclenchement des processus biologiques.

GESTION

QUOI FAIRE	QUAND	COMMENT FAIRE
Inspection du filtre percolateur	Tous les 12 mois	Desserrer les bouchons sur les regards et contrôler les niveaux des sédiments.
Extraction de la boue du fond, nettoyage de l'intérieur des cloisons et des conduites d'entrée et de sortie et contre-lavage des corps de remplissage	Tous les 12/15 mois	Contactez l'entreprise de nettoyage et purge.

N.B. la fréquence des interventions dépend de la charge organique en entrée.

INTERDICTIONS

- **éviter l'entrée de substances toxiques et/ou vénéneuses** (eau de Javel, solvants, insecticides, substances pour la désinfection, produits détergents agressifs), utiliser des produits biodégradables ;
- **NE PAS** acheminer les eaux pluviales vers l'installation.

ATTENTION

- s'assurer que les écoulements sont siphonnés ;
- vérifier que les conduites ont une inclinaison suffisante (environ 1% - 2%);
- relier le tube d'évent du biogaz (voir guide de pose);
- en cas de déversement dans un cours d'eau de surface, installer une fosse biologique (type Imhoff ou septique) en aval du filtre percolateur comme phase de sédimentation finale et clarification de l'effluent ;
- en cas d'évacuation dans le sous-sol par dispersion souterraine, prévoir en aval de l'installation un regard de chasse, pour une meilleure distribution de l'effluent dans les conduites de dispersion ;
- la sortie du filtre percolateur aérobie est située au niveau du fond de l'ouvrage, c'est pourquoi, en l'absence d'une dénivellation, il faut prévoir la mise en place d'un système de relevage en aval de ce même filtre ;
- après les opérations de purge, remplir de nouveau la cuve d'eau propre;
- lors de toute intervention d'entretien, se conformer aux réglementations de sécurité concernant les opérations dans des milieux fermés à l'intérieur d'installations pour les eaux usées, ainsi qu'aux procédures techniques de validité générale ;