

Diamond



Pack d'information relatif aux stations
de traitement des eaux usées



Le traitement des eaux usées sans souci



propriétés individuelles éloignées des réseaux de tout | l'égout collectivités éloignées des
réseaux de tout | l'égout rénovations remplacement de fosses septiques
reconversions de granges nouvelles constructions population allant de 1 | 55 personnes



Solutions écologiques pour le traitement des eaux usées

La station WPL Diamond *originale*

La gamme Diamond de systèmes d'épuration des eaux usées de WPL est spécialement conçue pour les propriétés individuelles éloignées des réseaux de tout à l'égout, et disponibles dans plusieurs tailles prévues pour des populations allant de 1 à 55 personnes.

Le concept unique ne possède aucune pièce interne en mouvement et n'implique par conséquent qu'un entretien annuel minimal, et affiche des coûts d'exploitation réduits.

La station Diamond de WPL repose sur un processus de traitement écologique qui ne nécessite aucun produit chimique.

La digestion bactérienne continue traite les eaux usées à un standard qui satisfait aux normes de tolérance en France. Ce processus de traitement possède un intervalle d'enlèvement des boues pouvant aller jusqu'à 3 ans.

Marquage CE et norme EN12566-3

La station Diamond est marquée et testée conformément à la nouvelle norme européenne EN12566-3 désormais obligatoire

La station Diamond constitue le choix « sans souci » pour le traitement des eaux usées.



Fonctionnalités et avantages

- Excellent **rapport qualité/prix**
- **Fonctionnement fiable** grâce à sa conception simple et aucune pièce interne en mouvement
- **Faible coût d'exploitation** du petit ventilateur silencieux
- La digestion bactérienne continue offre à la gamme DMS des **intervalles d'enlèvement des boues pouvant aller jusqu'à 3 ans** (la gamme DMC nécessite généralement un enlèvement des boues annuel)
- **Aucune odeur** car le processus n'implique pas de décantation primaire
- **Excellent niveau de performance** qui satisfait aux normes de tolérance en France.
- **Installation aisée** grâce au concept unique qui permet de minimiser le travail et les matériaux requis

Options

Chambre de pompage intégrée

Toutes les fonctionnalités existantes de la station Diamond, avec en plus une chambre de pompage intégrée.

Cette chambre de pompage est conçue pour pomper les eaux usées traitées vers un cours d'eau, un fossé ou un puits filtrant susceptible de se trouver dans une zone possédant une pente, une nappe phréatique affleurante ou une distance au puits filtrant supérieure à la normale.

En bref, tout site où la tuyauterie empêche un refoulement par gravité normale.

La chambre de pompage intégrée est fournie avec une pompe immergée capable d'assurer un débit d'effluent allant jusqu'à 80 litres par minute avec une hauteur d'eau de 3,5m, et dispose d'un radier standard de 500mm.

La chambre de pompage intégrée comprend:

- Pompe immergée 240V, 0,25kW, interrupteur à flotteur intégré, avec parties internes en acier inoxydable et clapet anti-retour
- Interrupteur de niveau haut à flotteur et tube de montage
- Balise d'alerte de niveau haut avec câble de 10m et prise
- Kit d'extension pour radier de 800mm (en option)
- Adaptateur pour interrupteur à flotteur

- **Garantie 2 ans** pièces et main d'œuvre pour les modèles DMS.
- **Faible impact visuel** grâce au couvercle de petite taille, aligné avec le sol
- **Construction robuste** réduit le besoin d'un remblai en béton quand l'état du terrain le permet
- **Encombrement réduit** évite tout gros matériel pour l'excavation ou la manutention
- **Réduit les impératifs de puits filtrant** par rapport aux autres types de stations
- Plus de **40.000 unités installées** à travers le monde
- **Marquage CE et norme EN 12566 - 3**
- Certifié **Agrément Irlande**

Chambre d'échantillonnage

Une chambre d'échantillonnage compacte est disponible, conçue pour permettre un échantillonnage aisé de l'effluent final (eaux usées traitées) de la station de traitement.

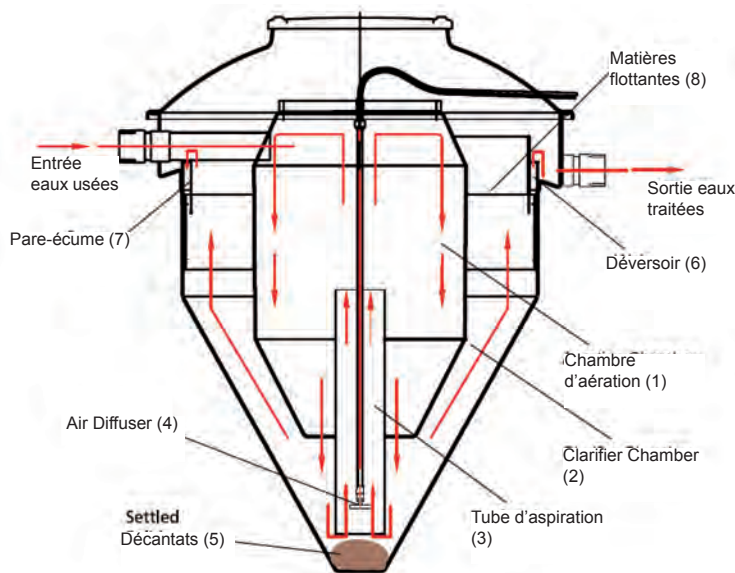
Puits filtrant

L'effluent final (eaux usées traitées) de la station de traitement se déverse généralement dans un cours d'eau ou un fossé. Si cela s'avère impossible, WPL est en mesure de fournir un système de puits filtrant, conçu spécialement pour les conditions particulières de chaque site. Veuillez contacter WPL pour plus d'informations.



Processus de traitement des eaux usées

- La chambre d'aération centrale (1) est un réservoir circulaire avec une base ouverte inclinée, qui se vide dans le fond de la chambre de clarification externe.
- Un tube d'aspiration (3) de 200mm de diamètre se trouve au centre de la chambre d'aération ; il s'étend jusqu'à 100 mm depuis le fond du clarificateur. De l'air est libéré au fond du tube d'aspiration à travers un diffuseur à disque d'entraînement (4).
- La montée de l'air diffusé à l'intérieur du tube d'aspiration entraîne un flux ascendant du liquide de traitement. Cela attire les décantats (5) depuis le fond du clarificateur vers le tube d'aspiration où ils sont évacués à la surface de la chambre d'aération.
- La conception du tube d'aspiration garantit un mélange continu et complet d'oxygène avec les eaux d'égout. Cette oxygénation favorise le développement des divers organismes aérobies qui se chargent de la décomposition biologique des contaminants des eaux usées.
- L'effet de la pesanteur amène les matières solides aérées à se déposer au fond du réservoir, d'où elles sont de nouveau attirées vers le haut par le tube d'aspiration.
- Tandis qu'elles pénètrent dans la chambre d'aération, les eaux usées brutes transportent les matières solides biologiques du compartiment d'aération au clarificateur. Les conditions moins turbulentes à l'intérieur du clarificateur permettent aux matières solides digérées de se déposer au fond du clarificateur, d'où elles sont renvoyées vers le compartiment d'aération.
- L'effluent clarifié (traité) remonte lentement par le clarificateur et sur un déversoir (6), qui parcourt le haut de la périphérie du réservoir.
- L'effluent s'accumule dans une goulotte externe, d'où il est évacué à travers un raccord de tuyauterie de 110mm. Le pare-écume (7) situé à l'intérieur du déversoir empêche les matières flottantes (8) de passer sur le déversoir.



Performances du processus de traitement des eaux usées

La station Diamond a prouvé qu'elle traite les eaux usées à un standard de 20mg/l pour la demande biologique en oxygène (DBO), 30mg/l pour les matières en suspension (MES) et 20mg d'azote ammoniacal (AMM-N) sur la base d'un percentile 95.

Si des conditions ambiantes plus rigoureuses sont définies, veuillez contacter WPL au + 44 2392 242600 pour de plus amples informations sur les produits disponibles.

WPL fournit également une fiche technique pour faciliter la construction du puits filtrant.

Débits et consommation

Modèle	DMS2	DMS3	DMS4	DMS5	DMC6	DMC7	DMC8	DMC9
Population (personnes)	1-6	5-11	10-15	14-20	21-27	28-35	36-45	46-55
Charge organique maximale DBO/ jour (grammes) Un guide de charge WPL/British Water comprenant des informations supplémentaires pour des applications non domestiques est disponible	360	660	900	1200	1620	2100	2700	3300
Consommation maximale du ventilateur (kW) monophasé* (dépend du modèle de ventilateur)	0.12	0.13	0.17	0.24	0.55	0.75*	0.75*	0.75*

* La consommation électrique peut varier selon le moteur et la nature de l'installation.

** Pour les modèles DMC alimenté en triphasé, la consommation électrique sera de 0.9 kW.

Le niveau de performance du processus dépend du strict respect des consignes d'installation, de fonctionnement et d'entretien des guides d'utilisation fournis par WPL et d'une période de mise en service de 6 à 12 semaines en fonction des niveaux de charge et de la station et de la température de l'eau. WPL fournit une brochure complète qui explique en détail les tolérances de déversement et comment calculer si la zone de votre puits filtrant ou votre point de déversement (fossé de drainage ou cours d'eau) est conforme aux exigences. Veuillez nous contacter, ou votre distributeur local, pour plus d'informations.

Dimensions techniques

Modèle	Diamètre extérieur du modèle	Hauteur à l'admission	*Profondeur du radier d'admission	Hauteur à la sortie	Profondeur de creusement	Poids à vide	Capacité totale
DMS2	1.85m	1.71m	570mm	1.61m	2.29m	120kg	2271 l
DMS3	2.1m	1.84m	700mm	1.74m	2.6m	160kg	3028 l
DMS4	2.1m	2.05m	700mm	1.93m	2.8m	210kg	3974 l
DMS5	2.1m	2.05m	700mm	1.93m	2.8m	210kg	3974 l
DMC6	3.2m	2.77m	590mm	2.67m	3.5m	380kg	9056 l
DMC7	3.2m	2.77m	590mm	2.67m	3.5m	380kg	9056 l
DMC8	3.2m	3.14m	590mm	3.04m	3.86m	460kg	15038 l
DMC9	3.2m	3.14m	590mm	3.04m	3.86m	460kg	15038 l

* Des radiers plus profonds peuvent être installés grâce à nos extensions de radier standard. Veuillez contacter WPL pour plus d'informations.

Installation du ventilateur

Chaque ventilateur est livré avec une alarme et une enceinte permettant de le protéger contre les conditions extérieures. Un électricien qualifié doit le raccorder à une alimentation monophasée (240V) par le biais d'une prise étanche IP55 ou embase à fusible adéquate (non fournie). Une ligne d'air de 10 m est incluse entre le ventilateur et le réservoir. Des installations de ventilation allant jusqu'à 30 m à partir du réservoir sont néanmoins possibles. Veuillez contacter WPL ou votre distributeur agréé afin d'obtenir conseil.

Service et entretien

Chaque station Diamond est livrée avec un Guide de l'utilisateur/Manuel d'utilisation et d'entretien qui fournit des informations utiles permettant de garantir le bon fonctionnement de la station. Un Carnet d'entretien est également fourni afin de noter les révisions périodiques qui doivent être effectuées par un technicien qualifié. La gamme DMS nécessite un enlèvement des boues tous les 1 à 3 ans, et la gamme DMC nécessite généralement un enlèvement des boues annuel.

À propos de WPL Limited

WPL Limited propose des systèmes innovants et fiables de traitement des eaux usées, de collecte des eaux de pluie et de gestion des graisses pour des marchés domestiques, commerciaux et industriels, et joue un rôle prédominant de fournisseur aux sociétés des eaux. En tant que leader reconnu au niveau international dans la conception, la fabrication et la fourniture de solutions écologiques standard ou sur mesure, WPL Limited s'engage à assurer la fourniture de produits et de services de haute qualité.

Politique écologique

La société WPL Limited est agréée ISO14001. WPL Limited s'attache rigoureusement à accomplir sa mission de protection de l'environnement en fournissant des solutions fiables pour le traitement des eaux usées. Une attention particulière à la qualité et à la conformité permet de garantir que tous les systèmes de traitement des eaux usées sont conçus pour satisfaire aux directives du Code français des Bonnes Pratiques concernant ce type d'installation, et excèdent l'ensemble des normes actuelles et proposées relatives aux rejets autorisés imposées par l'Environment Agency, la SEPA (Agence écossaise pour l'environnement) et autres autorités réglementaires.

Disponibilité

WPL fabrique la gamme complète des stations Diamond dans son usine de production implantée dans le comté de Hampshire, au Royaume-Uni. Les unités sont normalement livrées sur stock.

Garantie

Les unités de la gamme Diamond DMS sont livrées avec une garantie complète de deux ans pièces et main d'œuvre sur le ventilateur et la station.

Les unités de la gamme Diamond DMC sont livrées avec une garantie complète d'un an pièces et main d'œuvre sur le ventilateur et la station.

La garantie est valide sous réserve d'un entretien régulier tel que décrit dans le Guide de l'utilisateur/Manuel d'utilisation et d'entretien fourni avec chaque unité.

La fabrication robuste en stratifié-verre de l'unité et les procédures d'assurance qualité de WPL permettent une durée de vie minimale de 25 ans.



Arti Construction S.A.R.L.

Calavret

Noyal Pontivy

Morbihan

56920

France

Téléphone: 0297 082195

Fax: 0297 382067

<http://station-depuration.com/>

admin@groupe-arti.com

Micro-stations d'épuration WPL en France

French & English Spoken in Sales Office