



SustainFlow Compact Wastewater Treatment System

**offers innovative, cost-effective solutions
for a cleaner, greener tomorrow**



A Greener Future with SustainFlow

"At SustainFlow, we promise a future where wastewater treatment is accessible, efficient, and environmentally responsible, safeguarding our planet for generations."

Introduction:

SustainFlow Solution is at the forefront of wastewater treatment innovation, bringing the future of water management to residential and commercial users. Our **Compact Membrane Bioreactor (MBR) System** is designed for small-scale wastewater treatment, perfect for a variety of applications, including hostels, guesthouses, remote camps, and outdoor events. Built to withstand the demands of modern sustainable practices, our system combines eco-friendly efficiency with cutting-edge technology.

Our Mission and Vision:

SustainFlow Solution is committed to revolutionizing domestic wastewater management. Our mission centers on providing a sustainable, cost-effective blackwater treatment system. This system harnesses cutting-edge technology and a unique process to transform wastewater into high-quality recycled water. This recycled water can be safely used for irrigation, landscaping, and various non-potable applications. We aim to mitigate the environmental impact of untreated wastewater on ecosystems while offering a practical, scalable solution for both residential and commercial clients. Our approach not only addresses environmental concerns but also meets the evolving needs of diverse customer segments, ensuring a balance between eco-friendliness and operational efficiency.



What Makes Us Different?



Feature: Compact Membrane Bioreactor (MBR) Design

Benefit: This means the system can fit easily in smaller spaces, making it ideal for residential use or small businesses, enhancing installation flexibility.

So What?: This makes it possible for those with limited space to implement advanced wastewater treatment, expanding the accessibility of sustainable practices.



Feature: Advanced Filtration Technology

Benefit: Results in higher water purity, ensuring safety and compliance with environmental standards for non-potable uses.

So What?: Consistently high water quality supports safe reuse, complying with health and environmental guidelines.



Feature: Converts Wastewater into High-Quality Recycled Water

Benefit: Provides a sustainable and eco-friendly way to reuse water for irrigation and landscaping, reducing the environmental footprint.

So What?: Promotes water conservation and reduces dependence on municipal water systems, potentially leading to cost savings and environmental benefits.



Feature: Easy Installation Process

Benefit: Quick and hassle-free setup, reducing downtime and inconvenience for users.

So What?: Reduces the barriers to adopting advanced wastewater treatment technologies, encouraging more individuals and businesses to make eco-friendly choices.



Feature: Low Operational and Maintenance Costs

Benefit: Lower long-term expenses for users, making it a cost-effective solution compared to traditional wastewater treatment systems.

So What?: The affordability enables a broader range of customers to adopt sustainable water treatment, making it a practical choice for budget-conscious users.



Feature: Scalable System Design

Benefit: Allows flexibility in capacity, making it suitable for a range of applications from single homes to larger commercial establishments.

So What?: This adaptability means the system can grow with the user's needs, providing long-term solutions that meet evolving market challenges.



Feature: Automated Monitoring and Control

Benefit: Ease of management and consistent treatment quality, offering peace of mind to users.

So What?: Minimizes the need for constant manual oversight, saving time and effort for the user while ensuring optimal system performance.



Feature: Compliance with North American Environmental Standards

Benefit: Meets rigorous health and safety guidelines, ensuring user and environmental protection.

So What?: Adherence to regulations enhances the credibility and marketability of the system, safeguarding both users and the environment.



Feature: Robust Construction with Long Lifespan

Benefit: Ensures reliability and durability, offering a long-term wastewater treatment solution.

So What?: This reliability reduces the frequency and cost of repairs, ensuring a longer, more efficient service life of the system.



Feature: Modular Components for Easy Upgrade and Repair

Benefit: Offers flexibility in system maintenance and future enhancements, ensuring the system stays up-to-date with technological advancements.

So What?: This future-proofs the investment, as users can adapt the system to evolving technologies without needing a complete overhaul.



Built for Real-Life Needs:

Our **MBR system** can handle various capacities, making it ideal for the following applications:

- Small-scale wastewater treatment for **hostels, guesthouses, and remote camping resorts.**
 - Wastewater management for **remote mining camps and outdoor event sites.**
 - Suitable for communities and businesses that seek eco-friendly, self-sustaining waste treatment.
- Whether it's treating greywater or blackwater, our systems are engineered to ensure that no harmful substances are released into the environment.

Technical Specifications:

Our **DH-300** and **DH-500** models are designed for efficient water treatment, handling daily capacities of **40 GPD** and **80 GPD**, respectively. Despite their compact size, these models are built with:

• **Anoxic Tank Volume:**

50-84 liters



• **Suction Pump Flow Rate:**

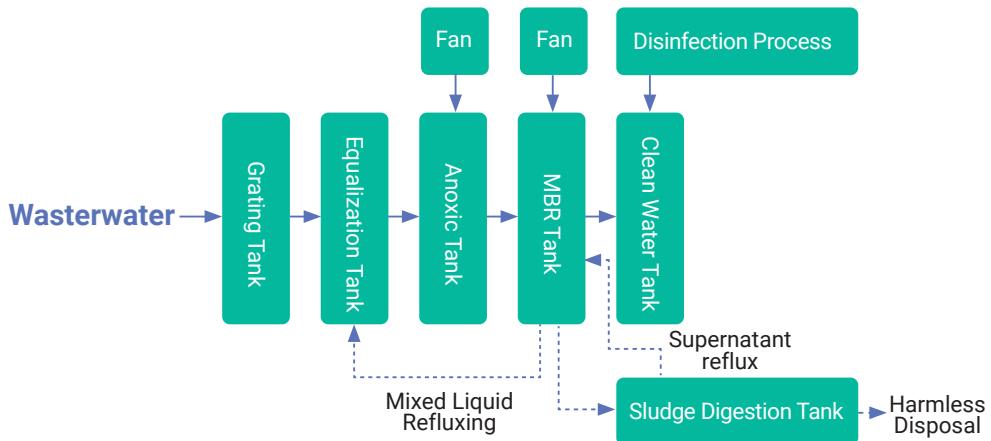
0.5-0.8 L/min



		DH-300	DH-500
Dimension(mm ³)		950*500*500	950*500*800
Weight(kg)		100	125
Daily Processing Capacity		300L/Day	500L/Day
Anoxic tank volume (L)		50	84
MBR tank volume (L)		100	168
Fan	Airflow	20L/min	20L/min
	Power	15W	15W
Suction pump	Flow rate	0.5L/min	0.5L/min
	Power	100W	100W
Return pump	Suction lift	2m	2m
	Flow rate	0.5L/min	0.5L/min
Mixer	Power	100W	100W
	Delivery Head	0.6m	0.6m
Membrane component		DH25-3	DH25-5
Installed power		250W	250W
Floor area (sqm)		0.4	0.57
Electrical control	Automatic Liquid Level Control	Automatic Liquid Level Control	Automatic Liquid Level Control

Each model is optimized for energy efficiency with low power consumption, making them suitable for both residential and commercial applications.

Process Flow Diagram:



Key Benefits of the System:

- **Sustainable Design:** Meets North American environmental standards and can be integrated into projects focused on water conservation.
- **Scalable:** The modular design allows for easy capacity upgrades, catering to various needs from homes to larger commercial spaces.
- **Ease of Use:** Automated monitoring and control ensure consistent performance, minimizing manual intervention.
- **Robust Construction:** Built to last, ensuring a long service life with minimal repairs.

Effluent Water Quality Indicators:

No.	Basic Control Item	Water Quality Indicator
1	Chemical Oxygen Demand (COD)	≤ 50
2	Biochemical Oxygen Demand (BOD5)	≤ 10
3	Suspended Solids (SS)	≤ 10
4	Ammonia Nitrogen (as N)	≤ 5 (8)
5	Total Phosphorus (as P)	≤ 0.5
6	pH Value	6 ~ 9

Get in Touch with Us:

Want to learn more about how our systems can benefit you? Contact us today or visit our website at **www.sustainflow.ca** to discover more about our innovative wastewater treatment solutions.

CALL US 613-981-6906

Email info@sustainflow.ca

In Africa

Telephone : +212 6 23 57 00 43

Email : Africa@sustainflow.ca

WhatsApp: +18192305544



Scan the code
to learn more details



SustainFlow

Système compact de traitement des eaux usées

offre des solutions innovantes et
économiques pour un avenir plus
propre et plus vert



Un avenir plus vert avec SustainFlow

“ Chez SustainFlow, nous nous engageons pour un avenir où le traitement des eaux usées est accessible, efficace et respectueux de l'environnement, protégeant notre planète pour les générations à venir. ”

Introduction:

SustainFlow Solution est à la pointe de l'innovation en matière de traitement des eaux usées, apportant l'avenir de la gestion de l'eau aux utilisateurs résidentiels et commerciaux. Notre système compact de bioréacteur à membrane (MBR) est conçu pour le traitement des eaux usées à petite échelle, idéal pour une variété d'applications – auberges, maisons d'hôtes, camps isolés et événements en plein air. Conçu pour résister aux exigences des pratiques durables modernes, notre système allie efficacité écologique et technologie de pointe.

Notre Mission et Vision :

SustainFlow Solution s'engage à révolutionner la gestion domestique des eaux usées. Notre mission repose sur la fourniture d'un système de traitement des eaux noires durable et économique. Grâce à une technologie de pointe et un procédé unique, ce système transforme les eaux usées en une eau recyclée de haute qualité, utilisable en toute sécurité pour l'irrigation, l'aménagement paysager et diverses applications non potables. Nous visons à atténuer l'impact environnemental des eaux usées non traitées sur les écosystèmes, tout en offrant une solution pratique et évolutive aux clients résidentiels et commerciaux. Notre approche répond ainsi aux préoccupations environnementales tout en s'adaptant aux besoins changeants de segments de clientèle variés, garantissant un équilibre entre respect de l'environnement et efficacité opérationnelle.



Ce qui nous distingue :



Caractéristique : Conception compacte de bioréacteur à membrane (MBR)



Caractéristique : Technologie de filtration avancée

Avantage : Le système s'intègre facilement dans des espaces réduits, ce qui le rend idéal pour un usage résidentiel ou pour les petites entreprises, améliorant ainsi la flexibilité d'installation.

Et alors ? : Cela permet à ceux disposant d'un espace limité de bénéficier d'un traitement avancé des eaux usées, élargissant ainsi l'accès aux pratiques durables.



Caractéristique : Conversion des eaux usées en eau recyclée de haute qualité

Avantage : Garantie d'une eau de haute pureté, assurant la sécurité et la conformité aux normes environnementales pour des usages non potables.

Et alors ? : Une qualité d'eau constamment élevée soutient une réutilisation sécurisée, conforme aux directives sanitaires et environnementales.



Caractéristique : Faibles coûts d'exploitation et de maintenance

Avantage : Offre un moyen durable et respectueux de l'environnement de réutiliser l'eau pour l'irrigation et l'aménagement paysager, réduisant ainsi l'empreinte écologique.

Et alors ? : Elle favorise la conservation de l'eau et diminue la dépendance aux réseaux municipaux, avec des économies potentielles et des bénéfices environnementaux.



Caractéristique : Processus d'installation facile

Avantage : Réduction des dépenses à long terme pour l'utilisateur, rendant cette solution plus économique que les systèmes traditionnels de traitement des eaux usées.

Et alors ? : L'accessibilité financière permet à un plus grand nombre d'utilisateurs d'adopter un traitement durable, constituant ainsi un choix pratique pour les budgets restreints.



Caractéristique : Conception de système évolutif

Avantage : Mise en service rapide et sans tracas, réduisant les temps d'arrêt et les désagréments.

Et alors ? : Elle abaisse les barrières à l'adoption des technologies avancées, incitant davantage d'individus et d'entreprises à opter pour des solutions écologiques.

Avantage : Offre une flexibilité de capacité, convenant à une large gamme d'applications, de la maison individuelle aux établissements commerciaux plus importants.

Et alors ? : Cette adaptabilité permet au système d'évoluer selon les besoins de l'utilisateur, offrant des solutions durables face aux défis du marché.



Caractéristique :
Construction robuste avec
une longue durée de vie

Avantage : Assure fiabilité et durabilité, four-
nissant une solution de traitement des eaux
usées sur le long terme.

Et alors ?: Cette robustesse diminue la
fréquence et le coût des réparations, prolon-
geant la durée de vie et l'efficacité du système.



Caractéristique : Conformité
aux normes environnementales
nord-américaines

Avantage supplémentaire : Respect des
normes strictes de santé et de sécurité, ga-
rantissant la protection des utilisateurs et de
l'environnement.

Et alors ?: Le respect des réglementations ren-
force la crédibilité du système et protège tant
les utilisateurs que l'environnement.



Caractéristique :
Surveillance et contrôle
automatisés

Avantage supplémentaire : Facilité de gestion
et qualité de traitement constante, assurant la
tranquillité d'esprit.

Et alors ?: Réduit la nécessité d'une surveil-
lance manuelle constante, économisant ainsi
temps et efforts tout en maintenant des per-
formances optimales.



Caractéristique :
Composants modulaires
pour une mise à niveau et
une réparation faciles

Avantage : Permet une maintenance flexible
et des améliorations futures, assurant que le
système reste à jour avec les avancées tech-
nologiques.

Et alors ?: Cela pérennise l'investissement,
car le système peut s'adapter aux évolutions
technologiques sans nécessiter une refonte
complète.



Conçu pour répondre aux besoins réels :

Spécifications techniques

Notre système **MBR** peut gérer différentes capacités, ce qui le rend idéal pour :

- Le traitement des eaux usées à petite échelle dans les auberges, maisons d'hôtes et centres de camping isolés.

- La gestion des eaux usées dans des camps miniers isolés et sur des sites d'événements en plein air.

- Les communautés et entreprises recherchant un traitement autonome et écologique des déchets.

Que ce soit pour les eaux grises ou les eaux noires, nos systèmes sont conçus pour empêcher tout rejet de substances nocives dans l'environnement.

Caractéristiques techniques détaillées :

Les modèles **DH-300** et **DH-500** sont conçus pour un traitement efficace de l'eau, avec des capacités journalières respectives de 40 GPD et 80 GPD. Malgré leur taille compacte, ces modèles offrent :

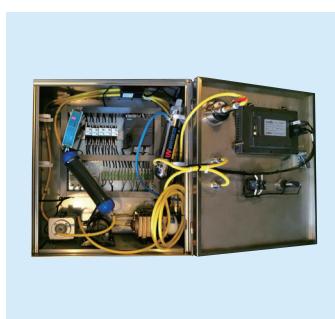
• Volume du réservoir anoxique :

50 – 84 litres



• Débit de la pompe d'aspiration :

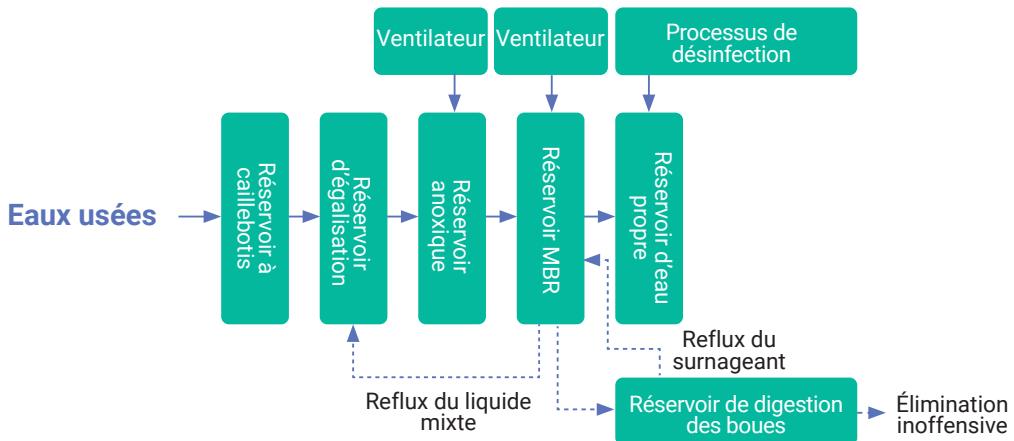
0,5 – 0,8 L/min



Une optimisation de l'efficacité énergétique grâce à une faible consommation électrique, adaptés tant aux usages résidentiels que commerciaux.

		DH-300	DH-500
Dimensions (mm ³)		950*500*500	950*500*800
Poids (kg)		100	125
Capacité quotidienne		300L/Day	500L/Day
Volume du réservoir anoxique (L)		50	84
Volume du réservoir MBR (L)		100	168
Ventilateur	Débit d'air	20L/min	20L/min
	Puissance du ventilateur	15W	15W
Pompe d'aspiration	Débit	0.5L/min	0.5L/min
	Puissance de la pompe d'aspiration	100W	100W
	Hauteur d'aspiration	2m	2m
Return pump	Débit	0.5L/min	0.5L/min
	Puissance de la pompe de retour	100W	100W
	Hauteur de refoulement	0.6m	0.6m
Puissance du mélangeur		12W	12W
Composant de membrane		DH25-3	DH25-5
Puissance installée		250W	250W
Surface au sol (m ²)		0.4	0.57
Contrôle électrique		Contrôle automatique du niveau de liquide	Contrôle automatique du niveau de liquide

Schéma du processus :



Principaux avantages du système :

- Conception durable :** Respecte les normes environnementales nord-américaines et s'intègre dans des projets axés sur la conservation de l'eau.
- Évolutif :** La conception modulaire permet une mise à niveau aisée de la capacité, répondant aux besoins allant de la maison individuelle aux grands espaces commerciaux.
- Facilité d'utilisation :** La surveillance et le contrôle automatisés garantissent une performance constante en minimisant l'intervention manuelle.
- Construction robuste :** Conçu pour durer, assurant une longue durée de vie avec peu de réparations.

Indicateurs de qualité de l'eau en effluent :

Num.	Poste de contrôle de base	Indicateur de qualité de l'eau
1	Demande chimique en oxygène (DCO)	≤ 50
2	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	≤ 10
3	Matières en suspension (MES)	≤ 10
4	Azote ammoniacal (en N)	$\leq 5 (8)$
5	Phosphore total (en P)	≤ 0.5
6	pH	Entre 6 et 9

Contactez-nous :

Pour en savoir plus sur les avantages de nos systèmes, contactez-nous dès aujourd'hui ou rendez-vous sur www.sustainflow.ca pour découvrir nos solutions innovantes de traitement des eaux usées.

Téléphone(In Africa) : +212 6 23 57 00 43

Email : Africa@sustainflow.ca

WhatsApp: +18192305544



Scannez le code pour
obtenir plus de détails.