



Filtre Multimédia

Systèmes de filtration **Multimédia**

À l'échelle mondiale, plus de 80 % des eaux usées sont rejetées sans traitement. (Selon le Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau 2017, « Les eaux usées : une ressource inexploitée »)

Dans les pays qui disposent d'installations de traitement de l'eau, différentes méthodes sont employées avec un objectif commun :

Purifier l'eau autant que possible et la restituer à l'environnement afin de préserver la santé des populations et de la planète.



Nécessité du traitement des eaux usées et le filtre à sable & multimédia Ergil



La plupart des activités humaines utilisant de l'eau produisent des eaux usées. À mesure que la demande globale en eau augmente, la quantité d'eaux usées produites et leur charge polluante ne cessent de croître à travers le monde.

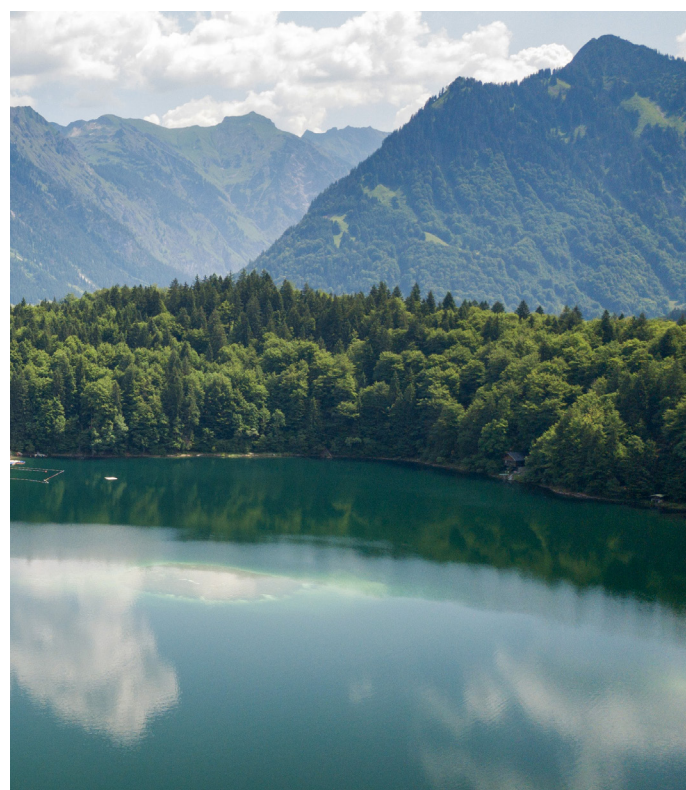
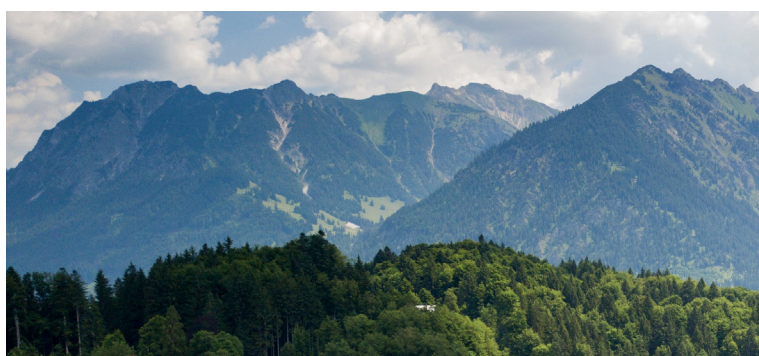
Dans tous les pays, à l'exception des plus développés, la grande majorité des eaux usées est rejetée directement dans l'environnement sans traitement adéquat, avec des effets néfastes sur la santé humaine, la productivité économique, la qualité des ressources en eau douce et les écosystèmes.

Chez Ergil, nous aidons nos clients à résoudre ce problème, en créant de la valeur à la fois pour les installations, pour l'humanité et pour la nature.

Pourquoi choisir le filtre multimédia Ergil® ?

Face à une demande sans cesse croissante, les eaux usées s'imposent comme une source d'eau alternative fiable, faisant évoluer la gestion des eaux usées du « traitement et rejet » vers la « réutilisation, le recyclage et la valorisation des ressources ».

L'objectif principal des installations de traitement des eaux usées est de protéger les populations et les écosystèmes des éléments nocifs et toxiques présents dans les eaux usées.



Les installations de traitement de l'eau ont été conçues pour accélérer le processus naturel de purification de l'eau, ce dernier étant aujourd'hui saturé. Les filtres multimédia Ergil sont conçus avec soin dans ce but précis.

Structure du filtre

Multimédia Ergil®

Les systèmes de filtration multimédia font partie des systèmes de traitement des eaux usées ; Ergil y applique son expertise en ingénierie et en fabrication afin d'offrir à ses clients un produit de la plus haute qualité.

Les produits Ergil assurent l'élimination des matières en suspension telles que l'argile, le limon, les substances organiques et inorganiques, les composés organiques colorés dissous et les micro-organismes responsables de la turbidité (mesurée au néphélomètre). Ils peuvent être conçus en différentes tailles et selon différentes caractéristiques de filtration.

- 1** Entrée d'eau
L'eau à traiter pénètre dans le filtre par cette zone.
- 2** Enveloppe extérieure
Il s'agit d'un réservoir sous pression qui maintient en place les couches de médias.
- 3** Médias filtrants
Les couches peuvent être constituées de différents minéraux : anthracite, sable, grenat, etc.
- 4** Vannes
Les vannes régulent le débit d'eau et permettent le lavage à contre-courant.
- 5** Lit de support
Il stabilise et maintient en place les couches de médias.
- 6** Sortie d'eau
L'eau traitée ressort propre par cette zone.
- 7** Crépines
L'eau s'écoule à travers les crépines.



Comment utiliser le **Filtre Multimédia ?**



Il assure la filtration dans les procédés et dans de nombreux établissements industriels à forte consommation d'eau. Il permet d'éviter le gaspillage en rendant possible la réutilisation de l'eau dans le procédé, et contribue à obtenir une eau de la qualité requise.

Applications :

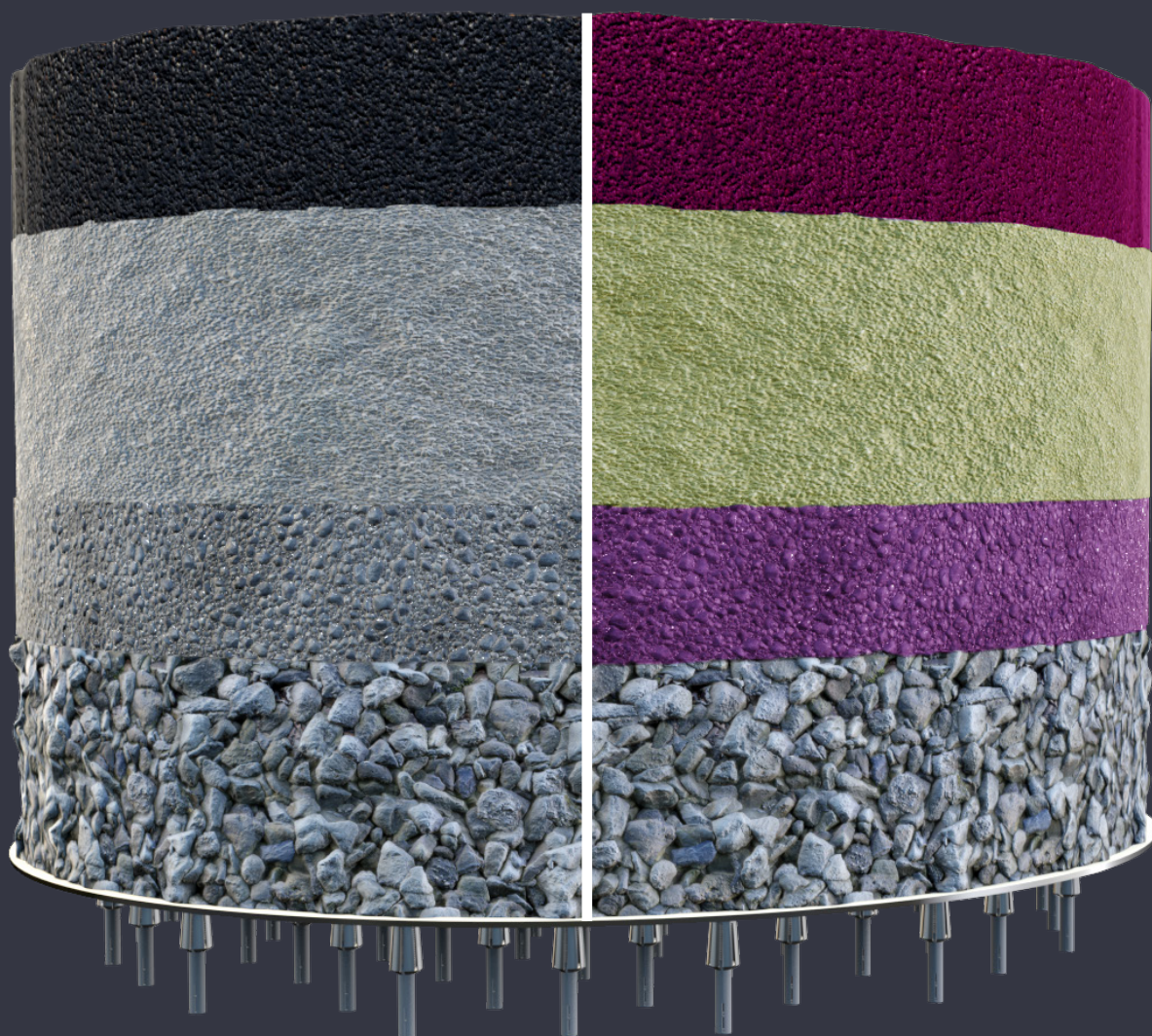
- Élimination du phosphore
- Dessalement, prétraitement avant osmose inverse
- Filtration des eaux de refroidissement et traitement des eaux usées
- Eau potable à partir de forages chargés
- Traitement des eaux de pluie et des eaux grises
- Élimination du cuivre et du zinc de l'eau
- Élimination du fer et du manganèse (industries textile, plastique, papetière, du cuir et agroalimentaire)
- Élimination de l'arsenic de l'eau
- Procédé calcite-dolomite (reminéralisation)

Secteurs d'activité :

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| • Industrie agroalimentaire | • Peinture |
| • Abattoirs | • Pharmaceutique |
| • Huile d'olive | • Engrais |
| • Conserveries | • Cosmétiques |
| • Lait et produits laitiers | • Industrie textile |
| • Lavage de fruits et légumes | • Industrie du cuir |
| • Aquaculture | • Industrie minière |
| • Industrie chimique | • Hôpitaux |
| • Revêtements | • Démantèlement de navires |
| • Papeterie | |

Ergil®

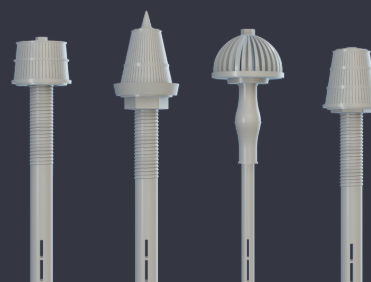
Filtre Multimédia



Crépines

Le choix des crépines est un autre élément important des filtres multimédia. La forme et la taille des crépines sont adaptées à l'eau à filtrer.

Chez Ergil, nos services d'ingénierie et de R&D consacrent un temps et des efforts considérables à l'optimisation des performances afin d'obtenir des résultats exceptionnels.



Médias filtrants



Anthracite

L'anthracite est un minéral naturel utilisé comme couche filtrante supérieure dans les filtres à sable multimédia.



Dolomite

La dolomite est un média filtrant granulaire en carbonate de calcium, de granulométrie 1 à 2 mm. Sa structure microcristalline lui confère des performances supérieures à celles des calcaires.



Gravier

Il sert de couche support pour le sable et le charbon dans les filtres à eau. Il doit présenter la dureté requise pour une efficacité maximale.



Grenat

Média filtrant granulaire de haute dureté et de haute densité. Il est utilisé comme substrat dans un filtre bicouche avec du sable, du gravier et de l'anthracite.



Quartz

Il est utilisé comme média filtrant ou comme substrat selon la granulométrie des matières en suspension et l'application.



Charbon actif

Le charbon actif élimine les hydrocarbures chlorés et les trihalométhanes, les sous-produits de désinfection, les composés organiques volatils, les pesticides et les micropolluants responsables du goût et de l'odeur de l'eau potable.

Les matériaux naturels ont leur propre langage, et nous parlons le même langage qu'eux !

Pour éliminer les éléments indésirables de l'eau, différentes couches de différentes épaisseurs sont utilisées, et différents matériaux sont sélectionnés.

Cela exige des calculs rigoureux et un important travail d'ingénierie ; les ingénieurs et techniciens experts d'Ergil sont là pour cela.

Après une analyse minutieuse de la composition de l'eau, le choix des différents matériaux est arrêté et les calculs sont effectués.

Nous nous engageons à fournir à chaque fois le meilleur résultat et garantissons l'obtention de la qualité d'eau souhaitée à l'issue du procédé.

Solution compacte en ensemble complet

Dosage chimique

Un système de dosage chimique est une installation d'injection automatisée de réactifs dans un réseau d'eaux usées, destinée à maîtriser la septicité et les émissions d'odeurs.

Réservoir d'eau brute

Les réservoirs d'eau brute servent à recueillir les eaux de trop-plein et de déplacement, et à fournir l'eau de lavage à contre-courant.

Filtre à charbon

Le filtre à charbon actif utilisé dans les systèmes de traitement de l'eau empêche le chlore libre et les autres impuretés d'atteindre les résines échangeuses d'ions et les membranes d'osmose inverse dans le traitement des eaux de procédé.



Filtre à échange d'ions

Il s'agit de systèmes dans lesquels l'échange d'ions est réalisé au moyen de résines, éliminant pratiquement tous les ions présents dans l'eau. La qualité de l'eau et l'économie du procédé varient selon de nombreux facteurs, tels que le type d'échange d'ions et le mode de régénération.

Système d'osmose inverse

Le procédé d'osmose inverse repose sur le principe de l'équilibrage des concentrations ioniques de deux solutions de concentrations différentes, séparées par une membrane semi-perméable.

Stérilisateur UV

Grâce à une lampe ultraviolette placée dans un tube en verre, une dose de rayonnement UV est appliquée à l'eau qui entre dans l'appareil. Ces rayons ultraviolets neutralisent les micro-organismes en altérant la structure de leur ADN. On obtient ainsi une efficacité de désinfection moyenne de 99,90 %.

CARBON
FILTER

ION
EXCHANGE
FILTER

REVERSE
OSMOSIS
SYSTEM

ASME
SETTING THE STANDARD

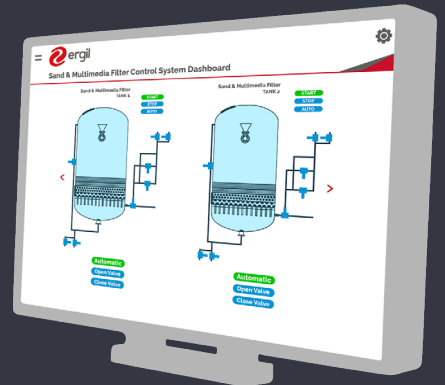
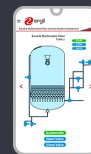
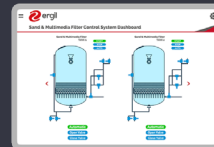
DIN

Fabriqué conformément à la réglementation relative aux équipements sous pression.

UV
STERILIZER

Systemes entièrement automatisés

Souhaitez-vous piloter automatiquement le fonctionnement de vos systèmes de filtration multimédia et surveiller les opérations depuis votre salle de contrôle ? Le système peut également être surveillé et commandé depuis notre application mobile, qui envoie des notifications par SMS ou par e-mail.



Lavage à contre-courant automatisé

Le lavage à contre-courant est déclenché automatiquement, ce qui permet au système de fonctionner correctement.

La filtration commence lorsque l'eau traverse le diffuseur et entre en contact avec le média.



Service après-vente

1 Fonctionnement sans faille

ERGIL fournit des filtres multimédia entièrement automatisés, pouvant être intégrés à votre système de contrôle existant. Un système automatisé permet de réduire la main-d'œuvre, les interventions manuelles, les risques d'accident et les dangers liés aux équipements. Derrière tous les produits que nous fabriquons se trouvent 40 ans d'expertise en ingénierie et les enseignements tirés de centaines de clients satisfaits à travers le monde.



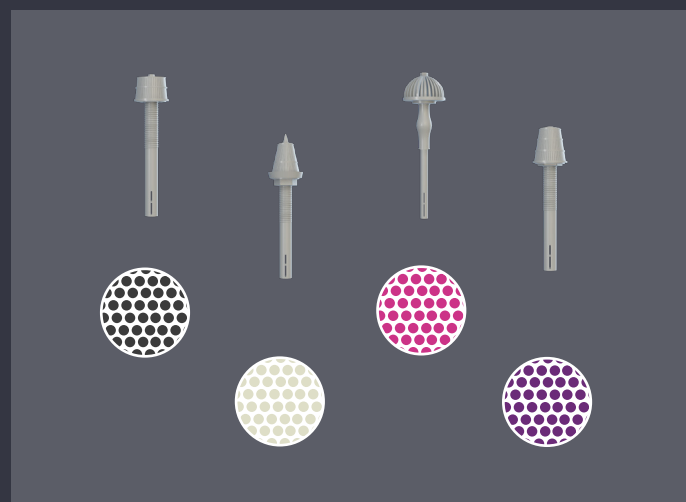
2 Maintenance périodique

Tous les produits industriels nécessitent une maintenance périodique après leur mise en service, et celle-ci doit s'appuyer sur une solide expérience en ingénierie. Après vous avoir fourni la solution adaptée à vos besoins, Ergil vous apporte également le support de maintenance périodique nécessaire pour utiliser votre produit pendant de nombreuses années. Grâce à notre système CRM avancé, les échéances de maintenance vous sont automatiquement rappelées et suivies.



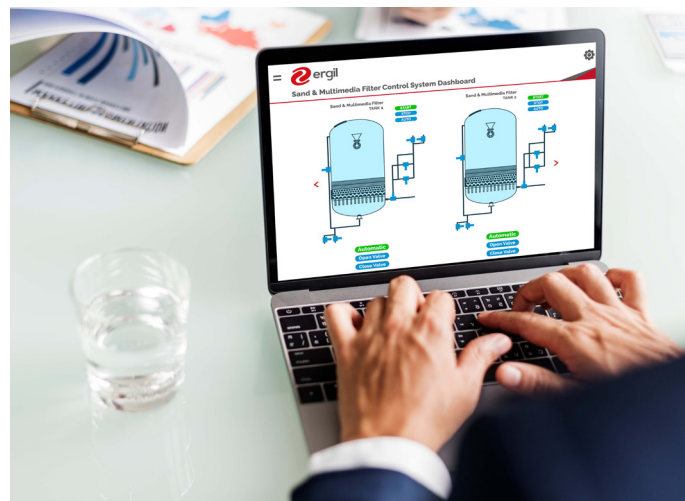
3 Pièces de rechange

Ergil vous offre le support en pièces de rechange nécessaire pour continuer à utiliser votre système multimédia en toute sécurité et avec des performances maximales. Notre priorité est que votre production ne soit pas interrompue. C'est pourquoi notre équipe technique vérifie régulièrement les stocks de pièces de rechange requises pour votre produit. En cas de besoin, Ergil peut fournir les pièces de rechange de la manière la plus rapide et la plus simple possible.



4 Évaluation des performances

Après la livraison de votre produit, nous coopérons avec vous pour l'évaluation de ses performances dans le cadre de notre service après-vente. Une évaluation des performances du produit est réalisée périodiquement.



5 Conseil en évolution de capacité

Les besoins de production évoluent avec le temps. Nous vous accompagnons lorsque vous augmentez votre capacité ou ajoutez des procédés à votre système. Nos ingénieurs analysent votre système de filtration multimédia existant et déterminent vos besoins optimaux.



Ensemble, nous pouvons.
Notre engagement nous guide





35.000
SQUARE METER
MANUFACTURING
SPACE



300+
EMPLOYEES



40
YEARS
OF EXPERIENCE



4 MAIN
OFFICE



200+
DIVERSE RANGE
PRODUCTS



30+
INTERNATIONAL
REPRESENTATIVES



QUALITY
CERTIFICATES



AT 4
REGIONS



Äger GmbH

Allemagne – Siège + R&D + Ventes
Herzogspitalstraße 24
Munich 80331
Allemagne
+49 (0) 89 1250 15240
www.aager.de
sales@aager.de

Turquie – Siège + Ventes
Ağaoğlu My Office 212
No: 3 B Blok /175
P.K 34218 Güneşli – Bağcılar
Istanbul / Turquie
+90 212 485 40 07
+90 212 485 40 42
www.ergil.com
sales@aager.de

Turquie – Usine + Ingénierie + R&D + Ventes
Mersin Tarsus OSB.13.CD.NO:7
P.K: 33540 Mersin, Turquie
+90 324 676 44 04
+90 324 676 44 03
sales@aager.de

EAU – Ventes + Entrepôt
Jumeirah Lake Towers, X2 Tower 1906
B.P. 123661 Dubaï, EAU
+971 4 450 8051
+971 4 450 8041
sales@ergil.com

Arabie saoudite – Ventes + Entrepôt
Q1-14, The Business Quarter,
King Faisal Road,
Al Khalidiyyah Al Janubiyah,
Dammam, Arabie saoudite
+966(0)13-816-3441
sales@ergil.com

