



Filtrer & Stériliser l'eau

- ▶ Les filtres multi-chambres
- ▶ Les substrats de filtration
- ▶ La stérilisation par réacteurs UV
- ▶ Les autres accessoires



AQUATIC SCIENCE

FILTRES MULTI-CHAMBRES

LES FILTRES SHARK

Les **filtres Shark** sont moins encombrants, caractérisés par une structure hautement résistante et ils offrent une grande capacité de filtration bactérienne.

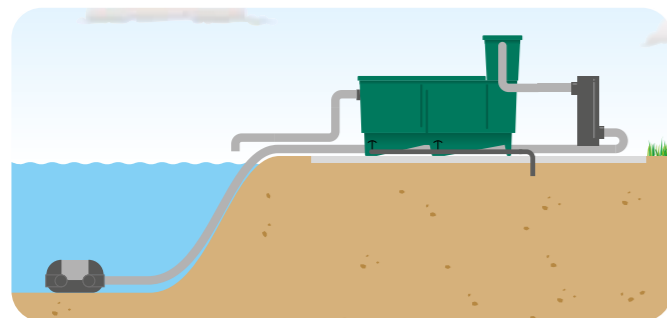
Les filtres Shark sont toujours proposés dans différentes configurations de filtration permettant de favoriser la filtration mécanique ou la filtration bactérienne en fonction des intrants auxquels est exposé votre bassin.

- En option** : un sieve pour une meilleure filtration mécanique (avec grille plastique ou Inox).
- Première chambre** : dont le but est de privilégier la filtration mécanique :
 - De base** : les brosses (efficaces et facilement nettoyables)
 - En option** : tapis Matala noir
- La chambre intermédiaire (Shark 60 et au-delà) avec les options suivantes :
 - De base** : média en céramique (optimisation de la filtration bactérienne)
 - Option 1** : Tapis Matala pour un mix entre filtration bactérienne et mécanique
- La dernière chambre** : média en céramique pour assurer une filtration bactérienne optimale.

▶ QUELS VOLUMES, QUELS DÉBITS DE FILTRATION ?

VOLUMES	DÉBITS DE FILTRATION
SANS POISSONS Aucune restriction	Renouvellement toutes les 3 à 5 heures Exemple pour 20m³ : Avec poissons : > ± 10m ³ /h • Sans poisson : > ± 5m ³ /h
AVEC POISSONS <ul style="list-style-type: none"> • Koïs adultes : Minimum 5m³ + 1 koï/m³ • Poissons rouges : Minimum 2.5 m³ + 5 poissons rouges/m³ • Au-delà des volumes minimums, 50 cm de poissons par m³ 	Renouvellement toutes les 1 à 3 heures

▶ QUEL MODE DE FILTRATION (POMPAGE OU GRAVITAIRE) ?



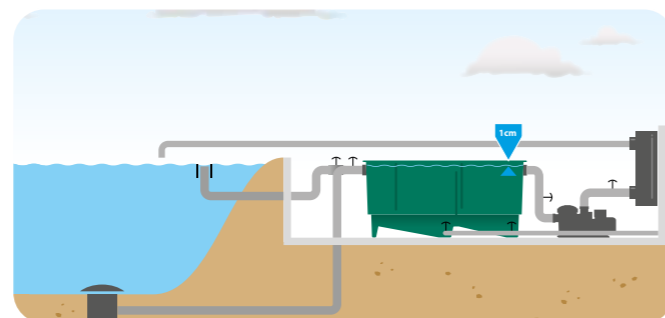
POMPAGE

- ▶ **Position** : positionnement au-dessus du niveau de l'eau
- ▶ **Préfiltre (option)** : sieve
- ▶ **Pompe** : en amont

GRAVITAIRE

- ▶ **Position** : nécessité de placer le filtre au même niveau que l'eau
- ▶ **Préfiltre (option)** : par exemple : ultrasieve, tambour, ...
- ▶ **Pompe** : aval

Attention : pas d'utilisation de sieve en gravitaire.

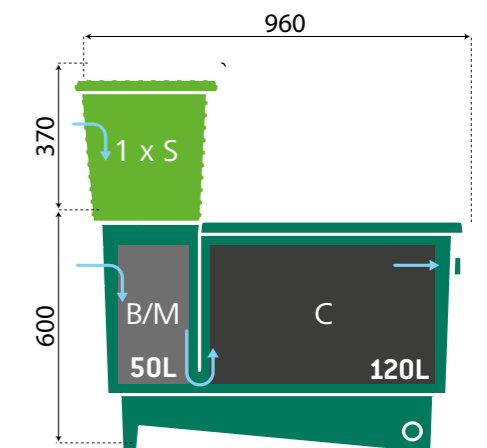


SHARK 35

Sans poissons : entre 25 000 et 35 000 litres
Avec poissons : entre 10 000 et 15 000 litres

SHARK 35	
Taille (cm)	96 x 62 x 60
Débit (m³/h)	9
Pomp./Grav.	Pompage / Gravitaire
Entrée/Sortie (mm)	Pomp. 50/110 - Grav. 110 / 110

OPTIONS		
DESCRIPTION	REF.	ARTICLE
Préfiltre	FMCS101EDO	Sieve 0.3 mm
Préfiltre	GRINOXSIEV	Grille Inox pour sieve
Substrat	SHARK35MATN	Matala (1ère chambre)
Stérilisation	UVCASS025B	AS-UV S70



ÉCHANTILLONS DE NOURRITURES AQUATIC SCIENCE OFFERTS À L'ACHAT D'UN FILTRE

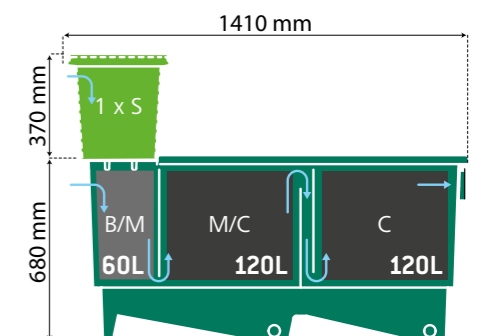
Le Shark 35 permet de répondre à des besoins d'épuration variant d'un étang très poissonneux de 15 m³ jusqu'à une pièce d'eau naturelle de 35 m³. L'ajout d'un stérilisateur UV et d'une pompe à air est recommandé.

SHARK 60

Sans poissons : entre 50 000 et 60 000 litres
Avec poissons : entre 25 000 et 30 000 litres

SHARK 60	
Taille (cm)	141 x 62 x 68
Débit (m³/h)	15
Pomp./Grav.	Pompage / Gravitaire
Entrée/Sortie (mm)	Pomp. 50/110 - Grav. 110 / 110

OPTIONS		
DESCRIPTION	REF.	ARTICLE
Préfiltre	FMCS101EDO	Sieve 0.3 mm
Préfiltre	GRINOXSIEV	Grille Inox pour sieve
Substrat	SHARK60MATN	Matala (1 ^{re} chambre)
Substrat	SHA60MAVB	Matala (2 ^e chambre)
Stérilisation	UVCASS025B	AS-UV S70



ÉCHANTILLONS DE NOURRITURES AQUATIC SCIENCE OFFERTS À L'ACHAT D'UN FILTRE

Le Shark 60 offre des performances aussi surprenantes que le Shark 35, mais sa chambre supplémentaire permet de filtrer des bassins jusque 60 m³ sans poisson et 30 m³ avec poissons. Pour la chambre du milieu, il y a 2 options :

- ▶ Favoriser la filtration mécanique via l'utilisation des tapis Matala
- ▶ Favoriser la filtration bactérienne via l'utilisation d'une deuxième chambre avec des médias en céramique Biocera Home (recommandée si présence importante de poissons).

L'ajout d'un stérilisateur UV et d'une pompe à air est recommandé.

SHARK 100

Sans poissons: entre 60 000 et 100 000 litres
Avec poissons: entre 30 000 et 50 000 litres

SHARK 100	
Taille (cm)	217 x 73 x 76
Débit (m³/h)	18
Pomp./Grav.	Pompage / Gravitaire
Entrée/Sortie (mm)	Pomp. 2 x 50/2 x 110 - Grav. 2 x 110/2 x 110

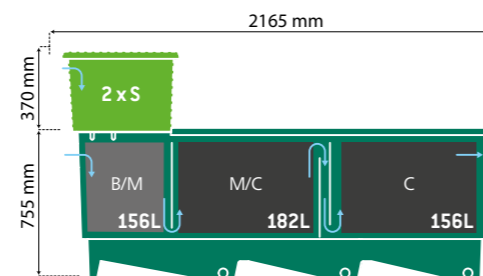
DESCRIPTION	REF.	ARTICLE
Préfiltre	FMCS11005H	Set de 2 sieves + couvercles pour shark 100
Préfiltre	GRINOXSIEV	Grille inox pour sieve
Substrat	SHA100MATN	Matala (1ère chambre)
Substrat	SHA100MAVB	Matala (2° chambre)
Stérilisation	UVCASS025B	AS-UV S140

Le Shark 100 avec sa chambre supplémentaire permet de filtrer des bassins poissonneux de 50 m³ ou des pièces d'eau naturelle jusqu'à 100 m³.

Pour la chambre du milieu, il y a 2 options:

- ▶ Favoriser la filtration mécanique via l'utilisation des tapis Matala
- ▶ Favoriser la filtration bactérienne via l'utilisation d'une deuxième chambre avec des médias en céramique Biocera Home (solution recommandée si présence importante de poissons)

L'ajout d'un stérilisateur UV et d'une pompe à air est recommandé.



SHARK 150

Sans poissons: entre 100 000 et 150 000 litres
Avec poissons: entre 50 000 et 75 000 litres

SHARK 150	
Taille (cm)	268 x 88 x 92
Débit (m³/h)	25
Pomp./Grav.	Pompage / Gravitaire
Entrée/Sortie (mm)	Pomp. 2 x 50/2 x 110 - Grav. 2 x 110/2 x 110

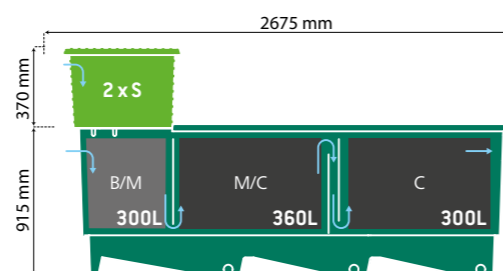
DESCRIPTION	REF.	ARTICLE
Préfiltre	FMCS11505H	Set de 2 sieves + couvercles pour shark 150
Préfiltre	GRINOXSIEV	Grille Inox pour Sieve
Substrat	SHA150MATN	Matala (1ère chambre)
Substrat	SHA150MAVB	Matala (2e chambre)
Stérilisation	UVCASS025B	AS-UV S140

Le Shark 150 avec sa chambre supplémentaire permet de filtrer des bassins poissonneux de 75 m³ ou des pièces d'eau naturelle jusqu'à 150 m³.

Pour la chambre du milieu, il y a 2 options:

- ▶ Favoriser la filtration mécanique via l'utilisation des tapis Matala
- ▶ Favoriser la filtration bactérienne via l'utilisation d'une deuxième chambre avec des médias en céramique Biocera Home (solution recommandée si présence importante de poissons)

L'ajout d'un stérilisateur UV et d'une pompe à air est recommandé.



SUBSTRATS DE FILTRATION

Les substrats présents dans nos filtres sont les suivants:

	SUBSTRAT	MÉCANIQUE	BIOLOGIQUE	M²/M³	COMMENTAIRES
B	BROSSES	●●●○	-	10	Préfiltration mécanique efficace, favorise la sédimentation, peu d'impact sur le débit
M	MATALA NOIR	●●●○	●○○○	190	Très résistant et bon substrat biologique. Les pertes de charges restent faibles
M	MATALA BLEU/VERT	●●●○	●●○○	365	Bonne résistance et capacité de filtration bactérienne accrue
JPM	TAPIS JAPONAIS	●●●○	●●○○	400	Bon compromis en résistance, entretien et filtration biologique
C	BIOCERA HOME	●●○○	●●●●	500 000 - 600 000	Maximisation de la surface de développement bactérien. Les alvéoles profondes du média permettent également le développement d'une filtration bactérienne en anaérobie

BROSSES POUR FILTRE

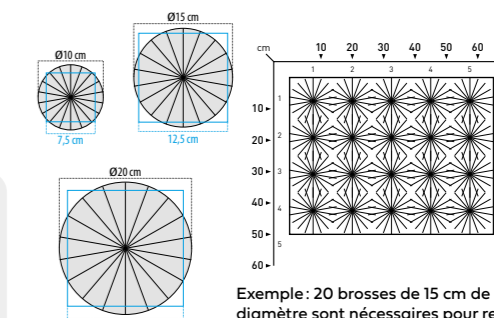
Utilisées en filtration mécanique, les brosses Aquatic Science favorisent l'élimination des particules en suspension, étape vitale dans tout système de filtration. En filtration biologique, les filaments permettent la colonisation bactérienne.

Les brosses Aquatic Science sont fabriquées avec la meilleure qualité de polypropylène enroulé dans deux tiges d'acier inoxydable.

Les brosses cylindriques ainsi formées sont terminées par une boucle très pratique pour l'accrochage. L'autre extrémité est couverte d'un capuchon pour la sécurité. La durée de vie des brosses Aquatic Science est pratiquement infinie, elles sont faciles d'emploi, efficaces et gardent leur forme sur la durée.



Encombrement des brosses



Exemple: 20 brosses de 15 cm de diamètre sont nécessaires pour remplir une chambre mesurant 65 cm x 52,5 cm.

REF.	ARTICLE
SDFB15030E	Brosses AS 30 cm x 15 cm
SDFB15040E	Brosses AS 40 cm x 15 cm
SDFB20040E	Brosses AS 40 cm x 20 cm

TAPIS MATALA

UNE SOLUTION COMPLÈTE POUR LA FILTRATION MÉCANIQUE ET BIOLOGIQUE

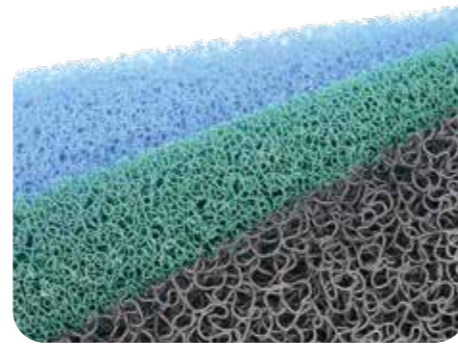
Matala est un média filtrant fabriqué à partir de fibres en polypropylène bouclées qui forment des couches et des formes de différentes épaisseurs. La forme et l'épaisseur de la fibre utilisée détermineront la structure du média filtrant, sa surface spécifique, sa densité et sa rigidité.

Le Matala permet d'héberger tout un écosystème de dégradation de la matière organique. Sa structure intissée est idéale pour piéger les déchets et sa rigidité facilite son nettoyage.

Dans nos filtres Shark, nous avons aussi choisi ce media pour sa spécificité unique: la filtration progressive.

L'utilisation de plusieurs densités progressives de Matala permet de piéger des particules de déchets de toutes dimensions en garantissant une bonne circulation de l'eau sans passages préférentiels. Il est inutile d'aménager des espaces vides entre les tapis, la filtration est donc moins encombrante.

	DIMENSIONS	SURFACE SPÉCIFIQUE	DIAMÈTRE DU FIL	VOLUME LIBRE
Matala noir	120 x 100 x 3,8 cm	190 ± 10 m ² /m ³	1,7 ± 0,1 mm	92%
Matala vert	120 x 100 x 3,8 cm	290 ± 10 m ² /m ³	0,9 ± 0,1 mm	93%
Matala bleu	120 x 100 x 3,8 cm	365 ± 10 m ² /m ³	0,55 ± 0,1 mm	94%



- ▶ *Nettoyage facile*
- ▶ *Se découpe facilement*
- ▶ *Filtration progressive*
- ▶ *Ne s'altère pas avec le temps*
- ▶ *Volume libre élevé pour un écoulement régulier*

RÉF.	ARTICLE	QUANTITÉ PACK
SDFMATBLUE	Matala Bleu	120 x 100 x 3,8 cm. 380 m ² /m ³
SDFMATBLKE	Matala Noir	120 x 100 x 3,8 cm. 190 m ² /m ³
SDFMATGREE	Matala Vert	120 x 100 x 3,8 cm. 295 m ² /m ³

TAPIS JAPONAIS

LE SEUL VÉRITABLE TAPIS JAPONAIS

Le tapis japonais «extra dur» d'Aquatic Science a de nombreux avantages par rapport aux autres tapis japonais disponibles sur le marché:

- ▶ *Sa structure fine et unique de fibres polyester garantit une combinaison parfaite entre filtration mécanique et biologique grâce au développement du film bactérien (surface de colonisation environ 350 à 400m²/m³). Grâce à cette structure optimisée, le passage de l'eau reste fluide ce qui améliore nettement les performances des systèmes de filtration multi-chambres.*
- ▶ *Leur nettoyage est simple et performant.*
- ▶ *Leur durée de vie est exceptionnellement longue.*

Le développement bactérien commence à partir de 12°C de température de l'eau. Il est important d'ajouter des bactéries dans le filtre à ce moment de l'année afin de bien démarrer la filtration. Il est préférable de changer les tapis en début de saison. Si vous devez les changer en cours de saison, faites-le en deux fois afin de ne pas devoir redémarrer toute la filtration bactérienne.

RÉF.	ARTICLE	QUANTITÉ
TPJPN100	TAPIS JAPONAIS 100x100x3.8 CM	5
TPJPN200	TAPIS JAPONAIS 200x100x3.8 CM	10



▶ **Le favori des éleveurs et passionnés de bassin!**

NEW BIOCERA HOME

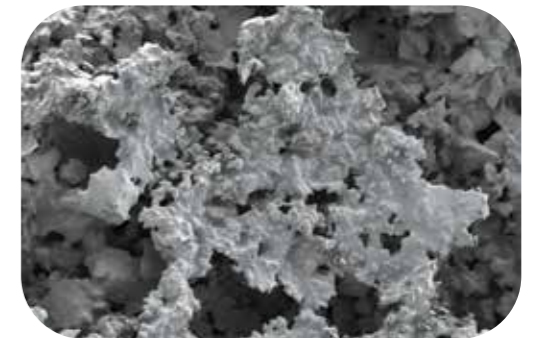
SUBSTRAT DE FILTRATION ULTRA PERFORMANT

Facile d'utilisation, facile d'entretien. Céramique inerte : pas de rejet possible. Filtration biologique extrêmement efficace : la structure très poreuse confère une surface de fixation bactérienne très importante (de 500.000 à 600.000 m²/m³) et une efficacité nettement supérieure aux masses filtrantes classiques. Après développement optimal du biofilm bactérien (filtre mature), les alvéoles profondes du média, ne recevant plus d'oxygène dissout, permettront le développement des bactéries anaérobies et donc la dégradation des nitrates.

Biocera Home ne colmate pas : plus de soucis d'encrassement des chambres de filtration (se nettoie entièrement par contre-courant, purge de la chambre ou à l'aide d'un jet d'eau). Manipulation aisée, acheminement facile sur le chantier.

Utilisation optimisée dans les filtres Shark : passage de 0,01 à 0,03 m/s, rinçage et purge par air wash toujours prévue, hyper-oxygénation des filtres et préfiltration mécanique optimisées.

Utilisation possible dans les filtres multi-chambres ainsi que dans les filtres à ruissellement. Dans les 2 cas, une disposition de type aléatoire des supports est conseillée pour favoriser une bonne circulation de l'eau.



Agrandissement : 250x

RÉF.	ARTICLE	QUANTITÉ PACK
SDFBHOME32	Biocera Home 32	32
SDFBHOME96	Biocera Home 96	96

STÉRILISATION PAR REACTEURS UV

AQUATIC SCIENCE VOUS PROPOSE 2 GAMMES DE SYSTÈME DE DÉSINFECTION :

AS-UV SYNERGY UV DOUBLE ACTION

Les filtres **AS-UV** en inox 316L qui, en combinant, le rendement des lampes **Amalgam** et d'un **coating photocatalytique** permettent d'atteindre de hautes performances de clarification et de désinfection.

UVOZONE® UV TRIPLE ACTION

Les filtres **Uvozone®** également en inox 316L qui combinent la puissance des lampes **Amalgam** avec un système de **génération d'ozone** permettant d'assurer une désinfection puissante.

	ROBUSTESSE	POUVOIR CLARIFIANT	POUVOIR DÉSINFECTANT	LIMITATION DES PERTES DE CHARGE	PUISSANCE À INSTALLER (w/m²)
AS - UV SYNERGY	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●●●	> 2
UVOZONE®	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●○	> 1.8

AS-UV SYNERGY UV DOUBLE ACTION

Notre gamme de stérilisateur **AS-UV Synergy** présente une avancée technologique majeure, basée sur la synergie entre :

- ▶ Le rayonnement UV ;
- ▶ Un procédé d'oxydation avancée : la photocatalyse.

En effet, pour augmenter l'efficacité de nos stérilisateur, la surface intérieure du réacteur en inox de l'ASUV Synergy est composée d'une nano-couche photocatalytique (TiO₂). Activé par les rayons UV, ce catalyseur va provoquer une hyper-oxydation entraînant la destruction des structures organiques les plus complexes.

Certification CE, garantie 5 ans sur la cuve en inox, 2 ans sur les composants électriques et électroniques (sauf ampoule : consommable).

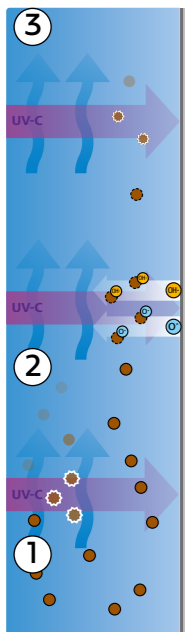


LES AVANTAGES DU PROCÉDÉ D'OXYDATION AVANCÉE

- ▶ Les radicaux hydroxydes (OH[•]) générés par l'activation du catalyseur sont deux fois plus oxydants que le chlore, sans effets néfastes sur la santé!
- ▶ En piscine, les odeurs de chlore sont réduites grâce à la dégradation des chloramines.
- ▶ La photocatalyse ralentit la formation de tartre sur la gaine en quartz.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES DE L'AS-UV SYNERGY

- ▶ Entrée et sortie opposées pour une réduction des pertes de charge;
- ▶ Possibilité d'orienter l'entrée à gauche ou à droite.
- ▶ Fixations murales intégrées.
- ▶ **NOUVEAU** soquet de lampe en céramique, parfaitement résistant à la chaleur et aux UV générés par la lampe Amalgam.

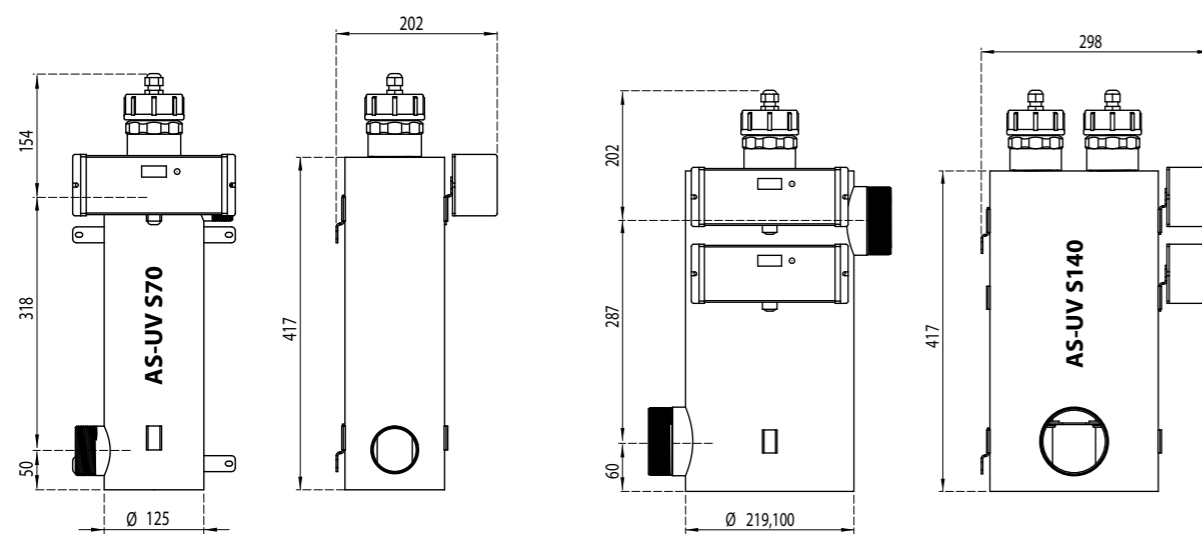


COMMENT FONCTIONNE LE RÉACTEUR AS-UV SYNERGY ?

La technologie Synergy, en utilisant une peinture active appliquée à l'intérieur du réacteur et stimulée par le rayonnement UV, génère une réaction dite « photocatalytique ».

Au même titre qu'un pot catalytique sur une voiture diminue les gaz polluants en les dégradant lors de leur passage, la peinture catalytique va dégrader les bactéries, les micro-organismes, les polluants et les algues lors de leur passage dans le réacteur. Ce phénomène se produit de manière permanente car stimulé par la lumière de l'UV, d'où l'appellation « photo ».

Le schéma ci-contre illustre en trois étapes. Lors de la première étape, le rayonnement UV « grille » les particules qu'il rencontre. A la deuxième étape, le rayonnement résiduel stimule la peinture qui va décomposer l'eau en deux entités très réactives. Celles-ci vont attaquer également les particules (bactéries, micro-organismes, algues) permettant de la sorte à l'UV d'être encore bien plus efficace. En l'absence de particules, les entités réactives se recombinent pour reformer de l'eau, ne laissant aucune trace de leur action en dehors du réacteur UV Synergy.



AS-UV SYNERGY	AS-UV S70	AS-UV S140
Débit (m³/h)	0-25	25-35
Puissance (W)	72	2 x 72
Technologie	Amalgam	Amalgam
Entrée/sortie (mm)	75	90

Raccords inclus:
Raccord Union taraudé 2" 1/2 - collé 75 mm
Raccord union taraudé 3" - collé 90mm

REF.	ARTICLE
UVCASS025B	AS-UV S70
UVCASS035B	AS-UV S140
LAMPAMAL72	Lampe Amalgam ASUVS 72W
SAVAUS0003A	Boîtier électronique IP68 pour AS UV Synergy (4P)
SAVAUS0006A	Gaine Quartz pour AS UV Synergy

UVOZONE®

UV TRIPLE ACTION

Une partie de la lumière solaire n'est pas visible par l'œil humain. C'est le cas des ultra-violet, qui ont un intérêt particulier dans le traitement de l'eau: ils détruisent les micro-organismes nuisibles en quelques secondes, garantissant ainsi une désinfection efficace de l'eau. Ces rayons «UV» ont un autre atout: ils peuvent agir sur l'oxygène (O₂) et produire de l'ozone (O₃). L'ozone est un véritable purificateur qui, dans la nature, va détruire (oxyder) de nombreuses substances toxiques et produire une eau parfaitement épurée.

L'Uvozone® fonctionne de la même manière. Il utilise le rayonnement UV pour successivement:

- ▶ Oxyder les organismes vivants et la matière organique grâce à l'injection en amont d'air oxydé.
- ▶ Désinfecter grâce à l'action directe des UV sur l'eau.
- ▶ Oxygéner l'eau durablement afin de favoriser l'équilibre du milieu.



	UVOZONE® 450	UVOZONE® 750
Type de lampe	AS Amalgam	AS Amalgam
Raccord entrée / sortie	63 mm à coller	75 mm à coller
Débit maximum	20 m³	30 m³
Ballast	Electronique AS	Electronique AS
Puissance (230/50Hz)	140 W	180 W
Durée de vie de la lampe	13000 h	13000 h

Certification CE, garantie 5 ans sur la cuve en inox, 2 ans sur les composants électriques et électroniques (sauf ampoule: consommable).

RÉF.	ARTICLE
UVZUVZ450B	Uvozone® 450
UVZUVZ750B	Uvozone® 750 (Réduction 75/63 fournie)
SAVAUZ0004A	Gaine Quartz Uvozone®
SAVAUZ1005A	Lampe Uvozone® 450
SAVAUZ2005A	Lampe Uvozone® 750
SAVAUZ3002A	Boîtier électronique pour Uvozone (Elément 1/2)
SAVAUZ1000A	Kit support haut de lampe pour Uvozone (Elément 2/2)
SAVAUZ0003A	Joint torique pour Uvozone (Quartz UZ-UV)

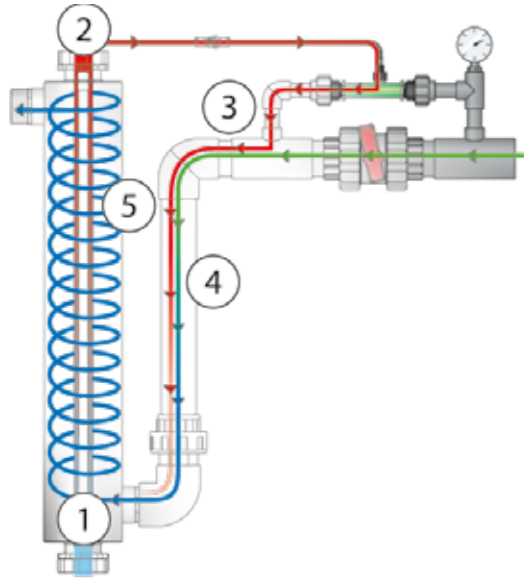
LES AVANTAGES DU SYSTÈME UVOZONE®

- ▶ Double effet de l'utilisation d'une lampe UV
- ▶ Oxygénation
- ▶ Mortalité de 99,9 % des organismes nuisibles
- ▶ Oxydation de nombreuses substances persistantes
- ▶ Amélioration des performances de la filtration biologique grâce à une véritable synergie entre les deux appareils
- ▶ Produit une eau absolument saine et naturelle
- ▶ Economie de produits de traitement
- ▶ Favorise le bien-être

LE CYCLE DE L'OZONE DANS L'UVOZONE®

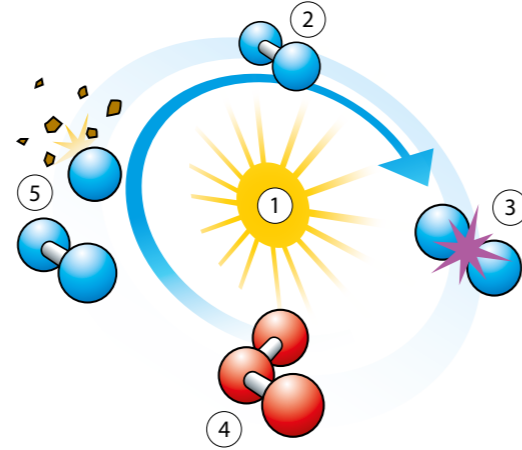
Grâce à une ampoule UV spécifique (1), en plus d'une destruction des germes et pathogènes, l'air est irradié par une lumière ultraviolette qui convertit l'oxygène en ozone (2).

Le mélange air-ozone est injecté dans le circuit d'eau en amont de l'Uvozone® (3). L'ozone (4) conduit à l'oxydation des organismes pathogènes présents dans l'eau et les matières toxiques en solution. L'eau passe ensuite dans la chambre de réaction (5) où elle est stérilisée par les rayons UV.



LE CYCLE DE L'OZONE DANS LA NATURE

Sous l'influence des rayons UV du soleil (1), l'oxygène (2) de l'air se divise en deux atomes (3) pour ensuite former une molécule d'ozone (4). L'ozone va réagir pour éliminer les agents polluants (5) tout en libérant une molécule d'oxygène.



LAMPE AMALGAM

LA TECHNOLOGIE AMALGAM

Les ampoules issues de la technologie Amalgam qui équipent les stérilisateur Uvozone® et Synergy produisent une puissance environ trois fois supérieure au HO (High Output) et jusqu'à dix fois supérieure aux ampoules traditionnelles.

La technologie Amalgam garantit une désinfection rapide, fiable et durable, conçue pour les environnements professionnels exigeants.

Cette technologie de fabrication permet :

- ▶ Une pression de vapeur de mercure plus stable,
- ▶ Une émission UVC constante et plus intense,
- ▶ Un fonctionnement efficace même à haute température,
- ▶ Jusqu'à 16 000 h de durée de vie
- ▶ Coûts de maintenance réduits
- ▶ Économie d'énergie



AUTRES ACCESSOIRES

CEMAQUA

ENDUIT ÉTANCHE POUR BÉTON ET MAÇONNERIE

Cemaqua est un mélange à base de liants hydrauliques, de sable de silice très pur, et d'adjuvants spécifiques. CemAcryl (inclus dans le seau) est une émulsion acrylique qui augmente l'élasticité et l'adhérence du mélange. Cet additif n'est ni toxique, ni corrosif.

Sur une surface propre et préhumidifiée, dont tous les angles auront été arrondis, appliquer Cemaqua à la brosse en deux couches. Au minimum 12 heures plus tard, appliquer la deuxième couche à la brosse ou par projection.

Consommation : 2,5 à 3,5 kg de ciment Cemaqua /m² à appliquer en deux couches, soit 1,25 à 1,75 kg/m².



REF.	ARTICLE
ETMCEMAPPE	Applicateur pour Cemaqua
ETMCEM025B	Cemaqua 25 kg