



Traitements et Dynamisation de l'eau

LE GUIDE

de

L'EAUTOMATISME CUIVRE-ARGENT/pH



TRAITEMENT CUIVRE-ARGENT (ÉLECTRO-IONISATION)

ANALYSE ET RÉGULATION AUTOMATIQUE DU pH

S Y S T È M E 7

SYSTÈMES DE TRAITEMENT AUTOMATIQUE DE L'EAU DES PISCINES

DYNATIVE – 2 Avenue du 8 Mai 1945 – 95330 Domont (France)

Tél : +33 (0)1.39.91.11.45 Email : contact@dynative.eu Site Web : www.dynative.eu

Sarl au capital de 3000 € - SIRET: 484 641 691 00015 – APE: 518N - TVA intracommunautaire FR39 484641691c

Choisir...

Nous vous remercions pour l'intérêt que vous portez à nos appareils de traitement automatique de l'eau des piscines "Système 7".

Vous êtes de plus en plus nombreux, propriétaires de piscines, à désirer un traitement d'eau pour votre piscine, moins contraignant et facile d'utilisation. Depuis de nombreuses années, nous travaillons à développer ces idées. Pour vous, nous avons créé trois gammes de systèmes automatiques que nous fabriquons pour vous permettre de choisir le meilleur système, le mieux adapté à votre piscine.

Une première gamme de traitement par électro-ionisation, **SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT**, présentée dans ce guide de l'eautomatisme : **CUIVRE-ARGENT/pH**, une deuxième sur le principe de l'électrochloration, **SYSTÈME 7 SEL** voir le : (guide de l'eautomatisme : **SEL/pH**) et une troisième pour le traitement automatique du pH, **SYSTÈME 7 pH 7**.

Du plus simple au plus sophistiqué (exemple : SAV 7 jours/7 par liaison modem) pour chaque piscine et pour chaque budget.

LES SYSTÈMES CUIVRE-ARGENT



Ces systèmes de traitement sont recommandés pour les piscines carrelées et pour les gros volumes. Ce sont des traitements naturels réalisés par l'électrolyse d'un alliage parfait entre deux métaux : **LE CUIVRE ET L'ARGENT**. La particularité du cuivre est d'être un algicide puissant, un fongicide efficace et un flocculant performant, l'argent un excellent bactéricide.

■ 1. LE **DUO SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT/pH**

Un appareil compact qui associe le traitement automatique Cuivre-Argent avec l'analyse et la régulation du pH.



■ 2. LE **SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT**

Un appareil de traitement automatique Cuivre-Argent sans l'analyse et sans la régulation du pH.



■ 3. LE **SYSTÈME 7 MODEM**

Le **DUO SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT** ou le **SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT**, relié avec le Service Après-Vente à distance, par liaison Modem. La technologie du futur qui vous garantit une qualité et un service inégalés sur ce type de matériel.



LES SYSTÈMES D'ANALYSE ET DE RÉGULATION DU pH



LE PH : LE POTENTIEL HYDROGÈNE DE L'EAU

L'équilibre du pH est indispensable pour une bonne qualité de l'eau. Une eau est dite acide ou basique suivant la valeur analysée du pH. L'échelle d'analyse du pH varie de 0 (très acide) à 14 (très basique), 7 étant la valeur neutre. Pour une piscine, le pH doit être compris entre 6,80 minimum et 7,40 maximum.

■ 1. LE **SYSTÈME 7 pH 7** :

Cet appareil complet est un système d'analyse et de régulation du pH de l'eau.



■ 2. LE **SYSTÈME 7 MODEM** :

Le **SYSTÈME 7 pH 7**, relié avec le Service Après Vente à distance, par liaison Modem.

■ 3. LE **SYSTÈME 7 pH CLASSIC** :

Cet appareil est un système sans l'analyse du pH de l'eau, mais équipé d'un régulateur programmable qui gère le fonctionnement d'une pompe doseuse. Ce système est idéal pour les petits volumes et pour les petits budgets.



L'ensemble des coffrets de la gamme **SYSTÈME 7** est garanti 3 ans.

Le Duo

SYSTÈME 7 CUIVRE - ARGENT - pH

COMPATIBLE MODEM



SYSTÈME 7 Cuivre-Argent l'électro-ionisation



Des appareils qui associent le traitement CUIVRE-ARGENT avec un analyseur et un régulateur du pH.



L'analyse et la régulation du pH

L'EAU NATURE



LE PRINCIPE

Le Duo SYSTÈME 7 Cuivre-Argent-pH est un appareil de traitement automatique de l'eau des piscines. Grâce à son microprocesseur, le Duo SYSTÈME 7 Cuivre-Argent-pH contrôle l'émission d'un courant électrique basse tension vers une cellule d'ionisation placée sur le circuit de filtration. Celle-ci contient plusieurs électrodes constituées d'un alliage parfait de cuivre et d'argent. Il se produit alors une électrolyse qui libère dans l'eau des ions de cuivre (Cu^{++}) et d'argent (Ag^+). Dans l'eau, ces ions se combinent directement pour former des molécules présentant un puissant pouvoir désinfectant.

POUVOIR STÉRILISANT

A l'inverse des produits chimiques traditionnels, le Cuivre et l'Argent sont des oligo-éléments. Leurs effets positifs sur l'être humain sont largement reconnus. Les actions naturelles de ces deux métaux permettent de détruire les bactéries, les micro-organismes, les virus et tous les germes pathogènes. Associés à une très faible dose de chlore, les germes sont alors éliminés en trois fois moins de temps.

POUVOIR FLOCULANT

Une partie du cuivre électrolysé s'associe avec la masse filtrante. Son pouvoir coagulant augmente alors considérablement la finesse de filtration. Avec le Duo SYSTÈME 7 Cuivre-Argent-pH, un filtre à sable courant filtre à 5 microns au lieu de 20 habituellement. L'eau est alors beaucoup plus limpide.

POUVOIR ANTI-ALGUE

Le Cuivre présente également la particularité d'être un algicide puissant. Il permet d'éliminer l'utilisation des algicides traditionnels en évitant les eaux vertes en période de forte chaleur ou d'orage.

Par ailleurs, le Duo SYSTÈME 7 Cuivre-Argent-pH est un traitement trois fois plus performant que les traitements traditionnels, sans leurs inconvénients.

- Adaptable sur toutes les filtrations existantes.
- Installation simple.
- Une simplicité et un grand confort d'utilisation.
- Un service après-vente performant.



LE CŒUR DE L'EAU

LE pH

L'équilibre du pH est indispensable pour une bonne qualité de l'eau de votre piscine. Le Duo SYSTÈME 7 Cuivre-Argent-pH est un appareil d'analyse et de régulation en continu du pH de l'eau des piscines ou de tout autre liquide. L'ordinateur de contrôle, grâce à son microprocesseur, traduit l'information transmise par une électrode pH placée sur le circuit de filtration. Celui-ci contrôle la valeur, et gère le fonctionnement d'une pompe doseuse péristaltique qui injecte, si besoin, la quantité nécessaire de produit afin de rétablir l'équilibre du pH dans l'eau.

L'ANALYSE ET LA LECTURE DU PH AU 100^{ème}

Le calculateur enregistre la lecture du pH au 100^e (ex : 7.15). La précision de la mesure permet de vérifier si le pH est en train de monter ou de descendre. Le calculateur peut ainsi anticiper et quantifier les temps d'injection.

L'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE

Après avoir plongé l'électrode dans une solution de référence, vous appuyez sur 7, l'étalonnage se fait automatiquement. Cette opération est à effectuer seulement 1 à 2 fois par an.

LA RÉGULATION PROPORTIONNELLE

Le Duo SYSTÈME 7 Cuivre-Argent-pH anticipe les variations de pH. Le calculateur définit les temps d'injections nécessaires en fonction de la différence entre la valeur mesurée par l'électrode et la valeur du seuil enregistré. Les cycles d'injections sont alors proportionnels à l'écart mesuré. C'est la seule façon d'obtenir un équilibre parfait du pH.

LE DÉTECTEUR DE PRODUIT

Après 3 heures de fonctionnement à 100%, si le pH n'a pas baissé de 2 dixièmes (ex: de 7.80 à 7.60), il est probable qu'il n'y a plus de produit. Dans ce cas l'appareil s'arrête et vous en informe.

LA FACILITÉ D'UTILISATION

Chaque appareil est étalonné et pré-réglé en usine. Il s'adapte sur toute les filtrations. A la mise en service, votre seule intervention sera d'allumer l'appareil.



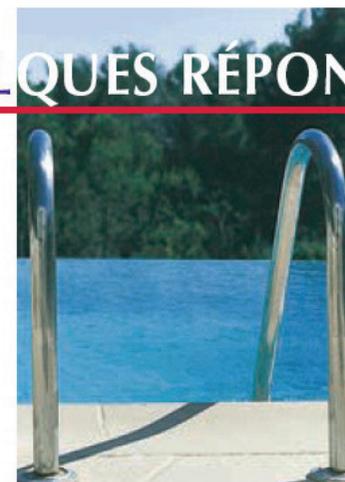
LE SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT

L'EAU NATURE

COMPATIBLE MODEM



QUELQUES RÉPONSES...



LA STATION DE TRAITEMENT



LE LOGICIEL

SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT est géré par un logiciel exclusif. Il est donc un appareil simple d'utilisation et adaptable à la configuration de votre piscine.

LES ELECTRODES CUIVRE-ARGENT



Elles ont fait l'objet d'une longue recherche. La fabrication d'un alliage parfait entre le cuivre et l'argent nécessite des techniques de fonderies très évoluées.

Les électrodes permettent une diffusion des ions Cu^{++} et Ag^+ dans l'eau, respectant précisément leurs proportions contenues dans cet alliage parfait.

SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT est le seul appareil sur le marché utilisant des électrodes en alliage.

LA CELLULE D'IONISATION

Moulée dans un matériau très résistant, le Polycarbonate, la cellule est transparente. Il est ainsi facile de contrôler l'état et l'usure des électrodes. Ses embouts en PVC lui permettent de s'adapter sur toutes les filtrations.

LE CONFORT

- Une eau claire et limpide toute l'année.
- Aucune odeur de chlore, ni de goût désagréable.
- Suppression de 90% du chlore et de 100% des algicides et des flocculants.
- Puissant algicide.
- Suppression des risques de mycoses et de verrues plantaires.
- Une simplicité et un grand confort d'utilisation.
- Nettoyage des électrodes rapide et facile.
- Adaptable sur toutes les filtrations existantes.
- Compatible avec la membrane biostabilisée FLAGPOOL.
- Un service après-vente performant.

LE PRINCIPE

SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT contrôle l'émission d'un courant électrique basse tension vers une cellule d'ionisation placée avant le filtre sur le circuit de filtration. Celle-ci contient plusieurs électrodes constituées d'un alliage parfait de cuivre et d'argent. Il se produit alors une électrolyse qui libère dans l'eau des ions de cuivre (Cu^{++}) et d'argent (Ag^+). Dans l'eau, ces ions se combinent directement pour former des molécules présentant un puissant pouvoir désinfectant. Il peut être dans le temps associé à un traitement automatique du pH.

COMPATIBLE MODEM

Il peut être relié avec le service après-vente à distance, par liaison Modem, grâce à notre système exclusif **SYSTÈME 7 MODEM**.

L'EFFET OLYGODYNAMIQUE DE L'ARGENT

L'effet olygodynamique se produit à des concentrations très basses de Cuivre et d'Argent, en éliminant les bactéries, champignons, algues... L'incorporation de ces métaux au sein du système enzymatique des cellules vivantes provoque cette réaction de destruction.

Depuis l'antiquité, les métaux comme le Cuivre et l'Argent sont utilisés pour la conservation de l'eau.

Des études réalisées montrent que les moindres traces d'argent dans l'eau accélèrent l'oxydation des germes et des bactéries, aidées catalytiquement par le chlore ou par d'autres substances oxydantes.

Concrètement, la présence simultanée d'une très faible dose de Cuivre-Argent Chlore (1 galet de 600 g de chlore tous les deux mois dans une piscine de 70m³) permet de tripler la vitesse d'élimination des algues et des bactéries.

- En piscine d'intérieur, l'utilisation du **SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT**, associé en très faible quantité au Chlore, est aussi efficace qu'un traitement au Chlore seul.

- En piscine d'extérieur, en revanche, le **SYSTÈME 7 CUIVRE-ARGENT** devient trois fois plus efficace que le Chlore.

En effet, le Chlore est détruit par l'action du soleil et de l'environnement, au contraire du Cuivre et de l'Argent, qui ne sont pas volatils et qui conservent toute leur efficacité.

Nous avons sélectionné plusieurs questions que nous posent régulièrement les propriétaires de piscines sur le principe du CUIVRE-ARGENT dans le but de couper court à d'éventuelles informations erronées.

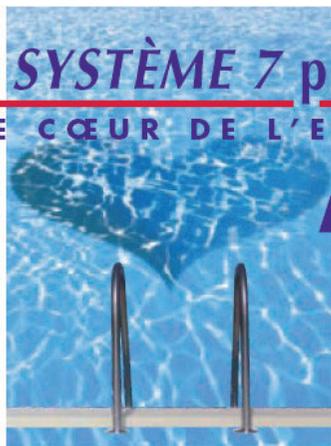
Peut-on arroser le jardin ?	OUI
Peut-on récupérer l'eau ?	OUI
Est-il compatible avec des produits chimiques ?	OUI
(sauf avec le polymère d'hexaméthylène biguanine)	
Faut-il un entretien particulier ?	NON
Faut-il une assistance médicale en cas d'accident ?	NON
Peut-il être la cause d'irritations ?	NON
Risque de cas d'ingestion ?	AUCUN
% de produits chimiques en stocks ?	15% max.
Pouvoir stérilisant de l'eau en nombre de jours ?	
(température à 23° C)	100 jours
(En comparaison le chlore c'est 2 jours)	
A-t-il un pouvoir bactéricide ?	OUI
Faut-il avoir une connaissance technique ?	NON
Est-ce qu'il réduit l'entretien ?	OUI (à 85%)
Est-ce qu'il émane des gaz toxiques ?	NON
Rend-il la peau sèche ?	NON
Peut-on l'utiliser en piscines extérieures ?	OUI



LE SYSTÈME 7 pH 7

LE CŒUR DE L'EAU

COMPATIBLE MODEM



LA STATION D'ANALYSE ET DE RÉGULATION



LE PRINCIPE

SYSTÈME 7 pH7 est un appareil d'analyse et de régulation en continu du pH de l'eau des piscines. L'ordinateur de contrôle, grâce à son microprocesseur, traduit l'information transmise par une électrode pH placée sur le circuit de filtration. Celui-ci contrôle la valeur, et gère le fonctionnement d'une pompe doseuse péristaltique qui injecte, si besoin, la quantité nécessaire de produit afin de rétablir l'équilibre du pH dans l'eau.

L'ELECTRODE pH ET SA CHAMBRE D'ANALYSE



Ces électrodes à gel électrolytique ont l'avantage de nécessiter un entretien réduit. Leur durée de vie varie de 1 à 3 ans suivant les différentes qualités d'eau. Un étalonnage une ou deux fois par an suffit.

LE LOGICIEL

SYSTÈME 7 pH 7 est géré par un logiciel exclusif. Cela en fait un appareil simple d'utilisation et adaptable à la configuration de votre piscine.

LES AVANTAGES

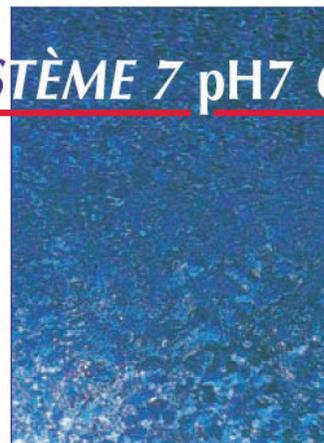
- La pompe doseuse péristaltique
- L'analyse et la lecture du PH au 100^{ème}
- L'étalonnage automatique
- La fiabilité
- L'auto-contrôle (le CMS)
- La régulation proportionnelle
- Le détecteur de produit
- La facilité d'utilisation

COMPATIBLE MODEM

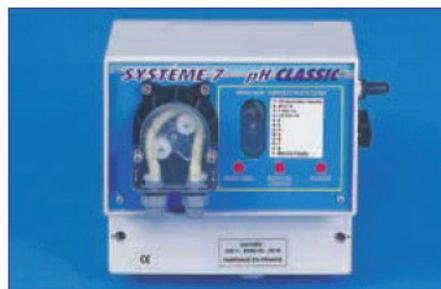
Il peut être relié avec le service après-vente à distance, par liaison Modem, grâce à notre système exclusif **SYSTÈME 7 MODEM**.



LE SYSTÈME 7 pH7 CLASSIC



LA STATION D'ANALYSE ET DE RÉGULATION



LE PRINCIPE

SYSTÈME 7 pH CLASSIC est un correcteur automatique du pH sans l'analyseur. Il a été conçu pour les petits budgets et les petits volumes.

Il fonctionne toutes les heures pendant le cycle de filtration. Il injecte le produit nécessaire pour stabiliser le pH de l'eau de la piscine.

Régulièrement, une analyse manuelle du pH est à faire. En fonction de sa valeur, le temps d'injection horaire pour un parfait équilibre du pH pourra être modifié. Cet appareil est équipé d'une pompe doseuse péristaltique, il est fiable et très facile d'utilisation.

POURQUOI LE pH VARIE-T-IL CONSTAMMENT ?

Les variations continues du pH sont dues à la qualité minéralogique de l'eau, au climat, aux apports d'eau, au nombre de baigneurs, et à l'environnement de la piscine en général. Il est très difficile d'en définir toutes les causes.

LES INCONVÉNIENTS D'UN pH DESTABILISÉ

La principale conséquence d'un pH déséquilibré est la diminution très rapide de l'efficacité des produits de traitement.

- irritation des yeux et des muqueuses,
- développement de certaines algues,
- phénomènes de corrosions des pièces métalliques et de certains revêtements.
- eau et parois glissantes,
- précipitation du calcaire (eau trouble, blanchâtre, incrustations calcaires).





Traitements et Dynamisation de l'eau

SYSTÈME 7

est une marque Française. Les appareils ont été imaginés et sont fabriqués par Aquaméditerranée, spécialiste depuis de nombreuses années du traitement automatique de l'eau des piscines.

VOTRE CONSEILLER

Diffusé par
 DYNATIVE

L'INNOVATION PERMANENTE

DYNATIVE – 2 Avenue du 8 Mai 1945 – 95330 Domont (France)

Tél : +33 (0)1.39.91.11.45 Email : contact@dynavive.eu Site Web : www.dynavive.eu

Sarl au capital de 3000 € - SIRET: 484 641 691 00015 – APE: 518N - TVA intracommunautaire FR39 484641691c