

Silence

centre de flottaison

Guide d'utilisation

SOMMAIRE

- Fonctions ----- 3 - 9
 - Télécommande - Options/Réglages/Session de flottaison
 - Filtration manuelle au niveau du système de filtration
 - Musique préprogrammée sur le cocon
- Schéma système ----- 10
- Entretien et nettoyage ----- 11 - 12
 - Manipulation/stockage du H₂O₂
 - Tester les niveaux de peroxyde d'hydrogène
 - Niveau de remplissage
- Circulation correcte de l'eau - - - - - 13
- Désinfection de l'eau ----- 14 - 15

Documents complémentaires au présent guide :

- Livret de formation initiale
- Protocole nettoyage intérieur
- Protocole nettoyage extérieur
- Protocole changement de filtre.

Fonctions

Télécommande

Écran de veille

L'écran de veille affiche :

- température réelle de la solution dans la cuve
- (température cible) - elle est généralement réglée entre 34 °C et 35,5 °C (température de la peau)
- heure actuelle (l'affichage alterne entre la température de l'eau et l'heure actuelle)
- état du chauffage (marche/arrêt)

Vous pouvez choisir :

- actionner manuellement la lumière à l'intérieur du cocon
- entrer dans le menu des options
- démarrer une séance



Menu Options

Le choix des options vous permet de modifier les paramètres du système et de l'affichage, et de visualiser des informations sur le logiciel.

Régler la température de l'eau

Réglez la température souhaitée de la solution aqueuse à l'intérieur de la cuve. La lecture de la température réelle est renvoyée de la cuve par une sonde de température.

Le chauffage et la pompe fonctionnent jusqu'à ce que la température réelle et la température souhaitée correspondent.

Note : La température réelle dépassera légèrement la température réglée.



Régler le contraste de l'affichage

Utilisez les boutons haut et bas pour modifier le contraste de l'écran.



Dosage des désinfectants

- Réglez le temps de dosage après la session de flottaison - généralement 45 sec à 1 minute.
- Réglez le temps de dosage à 2 heures du matin - généralement 2 à 5 minutes

Note : Les temps de dosage dépendent du nombre de sessions qui se déroulent dans la journée. Vous devrez ajuster ces temps en fonction des résultats de votre test de "trempage" peroxyde.



Comptage des sessions

Visualisez le nombre total de sessions effectuées dans votre i-sopod.



Filtrer

Commencez une filtration manuelle de 15 minutes.

Remarque : le dosage automatique du désinfectant ne fonctionne pas lorsque la filtration manuelle est activée (le dosage n'est activé qu'après la session de flottaison et à 2 heures du matin).



Régler l'heure actuelle

Réglez l'heure sur le panneau de commande. Il est important que l'heure soit précise pour que le dosage automatique à 2 heures du matin se fasse à l'heure exacte.

ATTENTION : Ne laissez PAS le cocon sur l'écran « start session » pendant une période prolongée, car la pompe et le chauffage sont désactivés lorsque le cocon est sur cet écran, ce qui signifie que la température dans la cuve va progressivement diminuer. Si la télécommande est laissée sur cet écran pendant la nuit, la température risque d'être trop basse pour que les sessions puissent fonctionner pendant plusieurs heures le jour suivant.



Régler le volume audio

Ajustez le volume de l'audio du cocon - généralement réglé entre 60% et 80%



Options de début de session

Il y a plusieurs écrans à parcourir avant de commencer une session de flottaison.

Sélectionnez la durée de la session - généralement fixé entre 60 et 90 minutes.



Sélectionnez l'entrée audio - nous vous recommandons de sélectionner la carte SD comme entrée audio pour plus de simplicité.

Sélectionnez la piste souhaitée, puis l'une des options audio suivantes :



Écran Start Screen (Prêt à démarrer)

Cliquez sur « Start » pour commencer la session de flottaison



Écran de la session active

Lorsque le capteur ne détecte aucun mouvement autour du cocon, l'icône du bonhomme saute dans la cuve et la session peut être lancée.

Le temps restant de la session de flottaison sera alors affiché avec l'option de sauter aux 5 dernières minutes de la session, ou annuler la session.

ATTENTION : NE PAS annuler une session pendant que quelqu'un est en train de flotter, car le cycle de filtration post-flottaison s'activera.



Bouton d'appel pressé

Lorsque quelqu'un dans la cuve appuie sur le bouton d'appel, une alarme est émise par la télécommande et cet écran s'affiche. En cliquant sur le bouton de confirmation, l'alarme sera désactivée.

Lorsque le bouton d'appel a été enfoncé, il est bon de se rendre dans la salle et de vérifier ce dont le client a besoin. Frappez d'abord à la porte de la pièce et si vous n'obtenez aucune réponse, entrez dans la salle et frappez à l'extérieur de la cuve.



Blocage détecté

Si le débit d'eau dans la cuve s'arrête ou ralentit pendant le cycle de filtration, la pompe s'arrête automatiquement. Ceci afin de protéger à la fois la pompe et toute personne qui aurait dépassé la durée de son séjour dans la cuve à la fin de la session de flottaison. La cause d'un blocage détecté sera généralement un oreiller de flotteur contre l'écumoire à l'arrière ou la cuve, ou si l'un des robinets bleus du moteur a été accidentellement fermé.

Une fois l'obstruction éliminée, vous pouvez relancer la filtration.



Commande des boutons dans le cocon

En appuyant une fois sur le bouton de la lumière à l'intérieur du cocon, vous allumez/éteignez la lumière. En appuyant deux fois de suite sur le bouton d'éclairage, vous passez d'une lumière bleue à une animation de couleurs défilantes.

En appuyant sur le bouton d'appel, vous déclenchez l'alarme à distance. Si la lumière intérieure de la cuve est éteinte, appuyer sur le bouton d'appel allume la lumière à l'intérieur de la cuve.

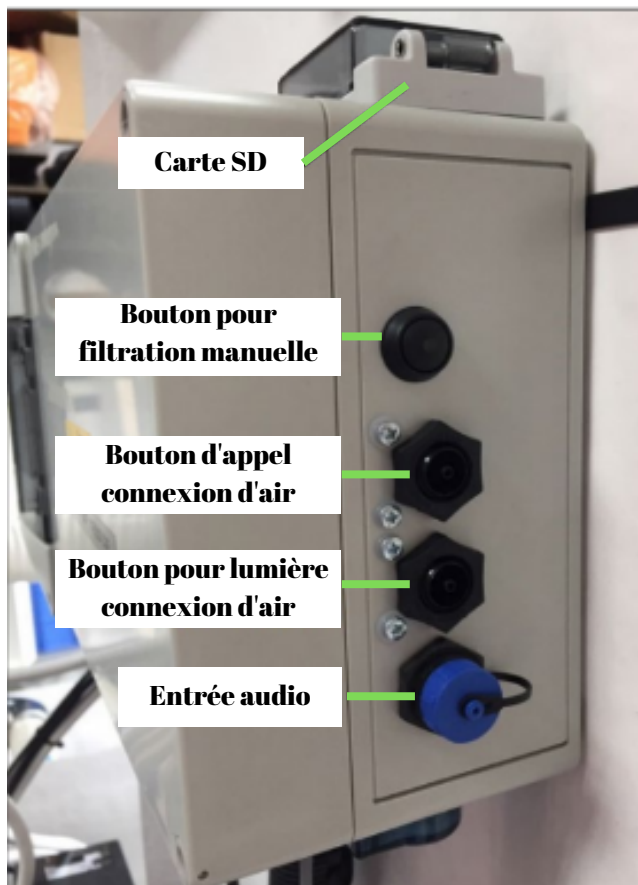
Note : Il est recommandé aux clients de flotter avec les pieds face à l'écumoire (aussi appelé « skimmer ») et la tête près de l'extrémité de la porte du cocon, pour deux raisons : : premièrement, il y a un meilleur flux d'air à l'extrémité de la porte du cocon et deuxièmement, il est conseillé de garder la tête et les cheveux loin du skimmer.

Filtration manuelle

Une filtration de 15 minutes peut être activée à l'aide d'un bouton situé sur le moteur de la pompe. Cela peut être utile après un changement de filtre.

Bouton Air Connection (Raccordement d'air)

Si les boutons à l'intérieur du cocon deviennent moins réactifs, retirez le tuyau d'air au niveau du moteur et soufflez doucement à l'intérieur, puis rattachiez le tuyau d'air.



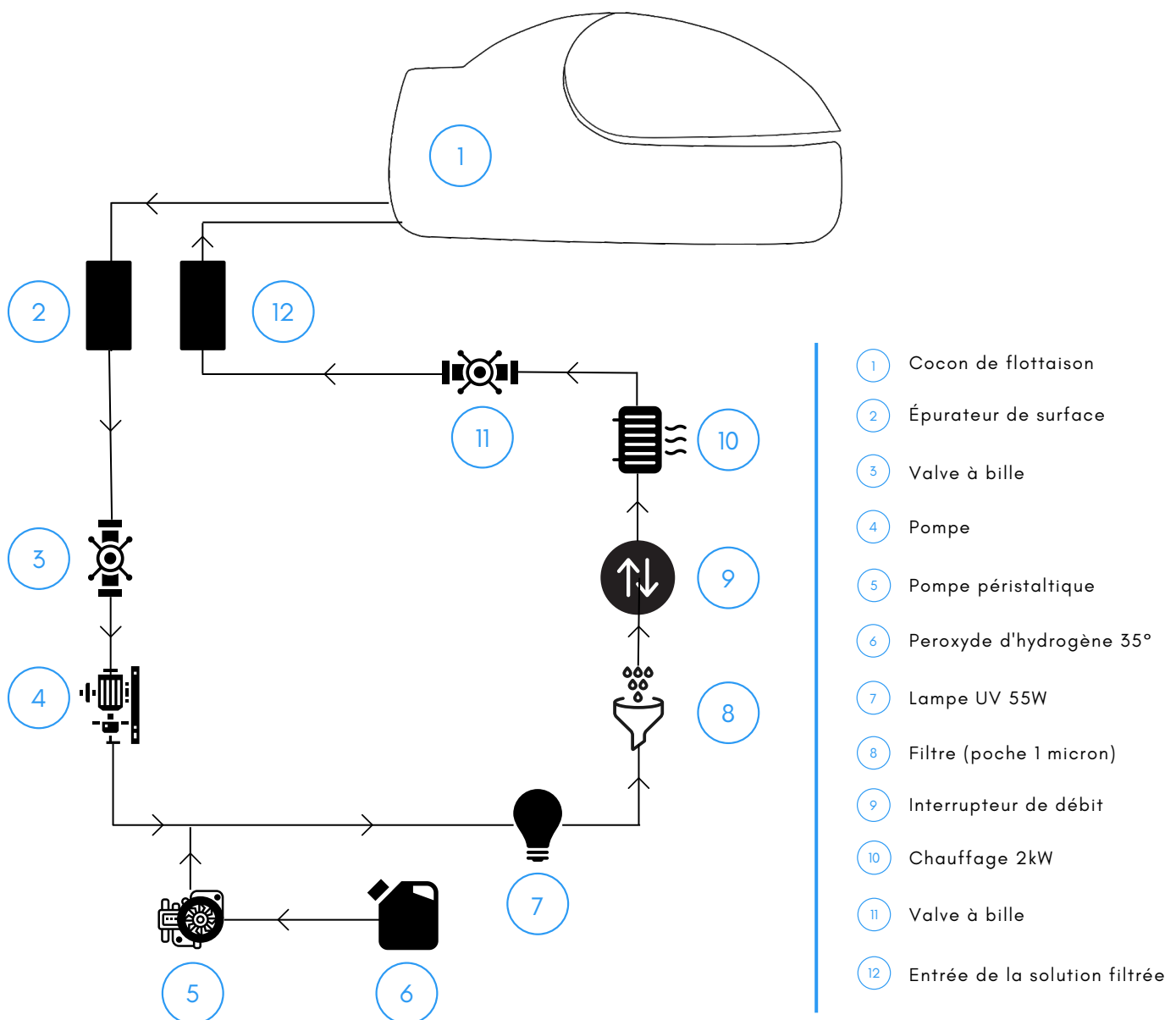
Musiques préprogrammées sur le cocon



1. À Lunar Decent
2. Su Cielo
3. Pressures of Altitude
4. A relevant Space
5. Under the sand
6. Reflection
7. Native American Flute
8. Odyssey fantasy
9. Rainforest
10. Sea and surf
11. Sound of the sea
12. Dream Catcher
13. Fantasy Journey
14. Way of the Jungle
15. Sea and whales

Schéma système

Le schéma ci-dessous donne un aperçu de l'ensemble du système



Entretien & nettoyage

Manipulation et stockage du Peroxyde d'hydrogène

À conserver dans un endroit sec/sombre.

Le peroxyde d'hydrogène est stable lorsqu'il est stocké correctement.

Utilisez un récipient étiqueté et fermé hermétiquement. Conservez toujours le peroxyde d'hydrogène dans une armoire fermée pour éviter qu'il ne soit confondu avec d'autres produits chimiques.

Utilisez toujours des lunettes, des gants et un masque lors de la manipulation du produit.

Le peroxyde d'hydrogène doit être manipulé avec précaution.

Nous vous conseillons d'utiliser une pompe de transfert et une bouteille pour plus de sécurité lors du remplissage du bidon prévu à cet effet dans le système.



Tester les niveaux de peroxyde d'hydrogène

Il suffit de tremper la bandelette d'essai dans la solution de votre cuve, de compter jusqu'à 10 secondes (pour garantir les résultats les plus précis), puis de mesurer la couleur par rapport au tableau figurant sur le pot. Les résultats visés sont de 50 ppm.

- Si les résultats sont inférieurs à 50 ppm, augmentez le temps de dosage automatique.
- Si les résultats sont supérieurs à 50 ppm, diminuez le temps de dosage automatique.

Faites ce test aussi souvent que nécessaire tout en modifiant les temps de dosage automatique jusqu'à ce que vous atteigniez les temps de dosage optimaux qui donnent des résultats constants. Les tests du matin indiqueront les résultats pour le dosage automatique de 2 heures du matin. Les tests du soir/de la mi-journée indiqueront les résultats pour le dosage automatique post-session.

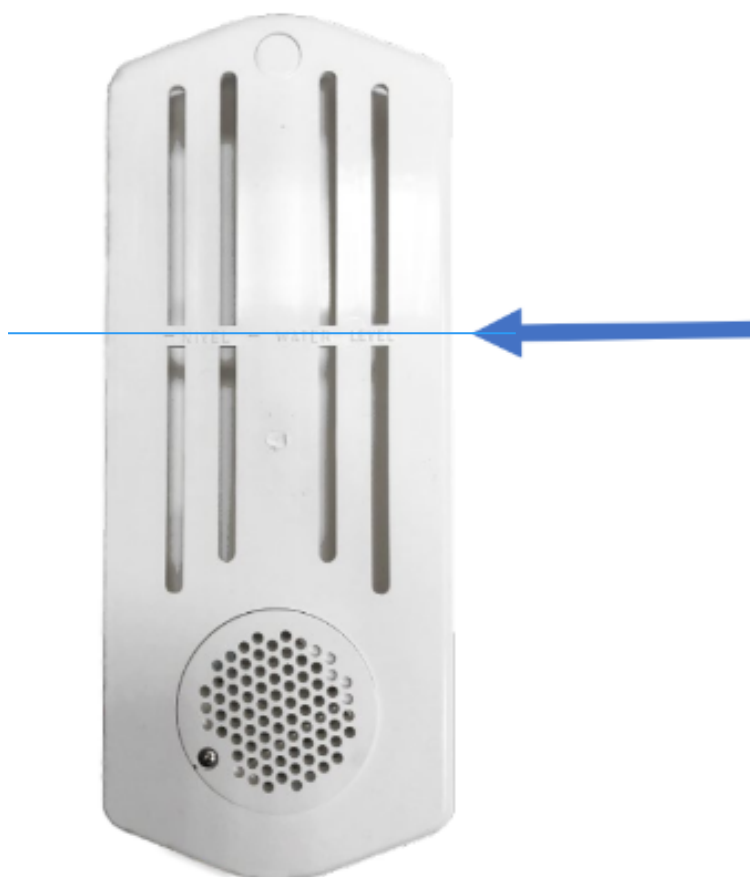
En général, une fois que vous avez trouvé le bon dosage, vous ne devriez pas avoir à l'ajuster trop souvent.



Niveau de remplissage

Il est important de s'assurer que votre solution est TOUJOURS à ce niveau. La pompe peut être endommagée si le niveau d'eau est inférieur à ce niveau.

*Dans notre centre de Grenoble, nous vérifions le niveau d'eau du cocon tous les matins à l'ouverture.
Rajouter de l'eau claire directement dans votre cocon si le niveau est inférieur au tracé ci-dessous représenté.*



Note : Il est recommandé de flotter avec les pieds face à l'évacuation et la tête près de la porte du cocon. Si, pour une raison quelconque, le système de filtration se met en marche alors qu'une personne flotte, et que cette personne a des cheveux longs près de l'évacuation, il y a une très faible chance que ses cheveux soient piégés.

Circulation correcte de l'eau

Parfois, vos clients se plaindront du jet d'eau entrant directionnel – qui modifie la circulation idéale de l'eau dans le cocon.

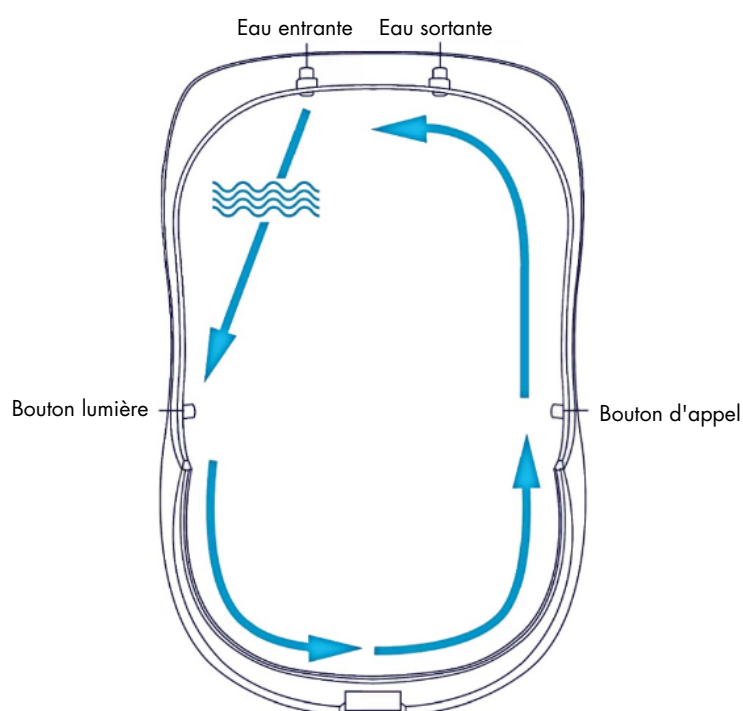
Le fait de changer le sens de la circulation peut provoquer des bruits forts, tels des « slurp » lorsque le cocon est en filtration et peut également provoquer l'aspiration d'air dans la pompe ce qui peut l'endommager.

Le flux du jet d'eau entrant doit toujours être dirigé vers le bouton d'éclairage situé sur la gauche. Le jet d'eau doit être légèrement dirigé vers le haut de manière à provoquer de petites ondulations à peu près à mi-chemin entre le jet d'eau et le bouton d'éclairage.

En réglant le jet d'eau de cette manière, l'eau circulera correctement autour de la cuve.

Les ondulations permettent de s'assurer que les impuretés sont poussées dans la trajectoire de l'épurateur de surface.

Si nécessaire, vous pouvez avoir besoin d'une clé pour pouvoir déverrouiller le jet d'eau afin de pouvoir changer sa direction et aussi pour le resserrer / le verrouiller en place une fois que vous l'avez placé dans la position souhaitée.



Jet d'eau entrant



Clef jet d'eau entrant

Désinfection de l'eau

Le cocon dépasse normes du secteur puisque sa période de renouvellement calculée est inférieure à 4 minutes, sur la base du débit de 280 litres/min du système de filtration pour un spa de 1000 litres.

La qualité de l'eau est donc semblable à celle de n'importe quelle piscine, spa ou jacuzzi standard, à deux exceptions près. Les procédures de routine sont plus que suffisantes pour fournir une excellente qualité d'eau et un environnement sûr à vos clients.

Les deux différences entre un cocon et un spa standard sont la teneur exceptionnellement élevée en sel fournie par le sulfate de magnésium (sel d'Epsom) et le besoin de filtration intermittente nécessaire pour donner aux clients l'expérience de la privation sensorielle.

La forte concentration de sel joue en notre faveur pour aider à prévenir la croissance de micro-organismes potentiellement dangereux. Cet effet est décrit en détail ci-dessous. La filtration intermittente n'est pas la norme pour les spas ou les piscines ; cependant, les protections fournies sont plus que capables de répondre aux besoins de désinfection complète.

Cinq modes de désinfection distincts sont toujours à l'œuvre dans le cocon pour assurer une excellente qualité de l'eau.

Ces cinq systèmes, associés à des procédures opérationnelles classiques pour l'entretien et la propreté, dépasseront vos besoins en matière de désinfection. Les cinq modes de désinfection sont brièvement résumés comme suit :

1) Irradiation germicide ultraviolette

La technologie UV élimine rapidement et efficacement 99,99% des bactéries et des virus. L'énergie germicide de la lumière ultraviolette détruit les micro-organismes pathogènes en attaquant leur noyau génétique (ADN).

La lumière UV permet une inactivation rapide et efficace des micro-organismes par un processus physique.

Lorsque les bactéries, les virus et les protozoaires sont exposés aux longueurs d'onde germicides de la lumière UV, ils sont rendus incapables de se reproduire et d'infecter. Il a démontré son efficacité contre les organismes pathogènes, les maladies bactériennes, virales et parasitaires.

2) Peroxyde d'hydrogène (H₂O₂)

Bien que le chlore et le brome soient couramment utilisés dans les spas et les piscines et qu'ils puissent être très utiles, on sait qu'à mesure que les halogènes sont utilisés, ils peuvent libérer des composés (sous-produits de désinfection) qui peuvent être nocifs pour la santé et, en raison de la nature fermée de l'environnement du caisson de flottaison, on pense qu'il existe un risque accru pour la santé des utilisateurs lorsque la concentration de SPD augmente. Il est intéressant de noter que le H₂O₂ ne produit pas de sous-produits et se décompose de manière inoffensive en oxygène et en eau. Contrairement au chlore et au brome, H₂O₂ n'appartient pas à la famille des halogènes et n'est pas classé comme un désinfectant, il est plutôt connu comme un oxydant. Le peroxyde d'hydrogène est utilisé à des niveaux plus élevés que le chlore ou le brome, à environ 50 ppm. Il est maintenu automatiquement et est dosé dans la piscine après chaque session, les niveaux de H₂O₂ étant contrôlés quotidiennement par des tests par immersion.

Le H₂O₂ dans l'eau peut fonctionner comme un désinfectant ayant la capacité d'inactiver les micro-organismes en oxydant les protéines et l'ADN.

3) Processus d'oxydation avancée UV + H₂O₂

Le système UV + H₂O₂ est un procédé d'oxydation avancé (POA) dans lequel du peroxyde d'hydrogène (H₂O₂) est ajouté en présence de lumière ultraviolette (UV) pour générer des radicaux hydroxyle (- OH).

Le potentiel d'oxydation d'un radical hydroxyle (2,8 V) est beaucoup plus élevé que celui d'autres agents oxydants tels que l'ozone (2,07 V) et le chlore (1,39 V). Il a donc la capacité d'oxyder de nombreux contaminants organiques et inorganiques, de briser les liens entre les molécules et de réduire les produits chimiques potentiellement dangereux à leurs composants élémentaires sans danger.

Désinfection de l'eau

4) Filtration

L'utilisation d'un système de filtration en recirculation utilisant un filtre à sac de 1 micron (75 à 100 fois plus petit qu'un cheveu humain moyen) suffit à éliminer les particules et à améliorer la clarté de l'eau. Comme mentionné ci-dessus, le système de filtration a une capacité filtrante plus qu'adéquate et un débit très élevé de 280 Litres/min. Cela permet un renouvellement rapide de la solution, calculé à moins de 4 minutes.

En fin de compte, le taux de renouvellement est la spécification la plus importante du système et après chaque session, le contenu complet est automatiquement retourné 3,3/4 fois dans son cycle programmé de 15 minutes après chaque session de flottaison. Ainsi, le fait de faire fonctionner le processus de filtration entre les séances peut permettre et permet de filtrer la solution de manière nécessaire et efficace.

Le cocon filtre après chaque séance et par intermittence lorsqu'il n'est pas utilisé - Le cocon rentre également en filtration à intervalles réguliers pendant la nuit, avec jusqu'à 4 filtrations par heure.

5) Effet du sel élevé

La présence de la très forte concentration de sel d'Epsom dans le cocon a un facteur inhibiteur pour la survie et la croissance de certaines bactéries. Ceci est dû à ce que l'on appelle une différence de pression osmotique à travers la paroi cellulaire de l'organisme. Chaque cellule possède un certain niveau de sel dissous à l'intérieur, souvent appelé électrolyte.

Lorsqu'une cellule de micro-organisme est introduite dans la solution saturée de sel d'Epsom, l'eau à l'intérieur de la cellule a tendance à s'écouler à travers la paroi cellulaire pour réduire la différence de concentration entre l'intérieur et l'extérieur de la cellule.

Une pression plus faible se développe à l'intérieur de la cellule en raison de cet effet osmotique et la cellule s'effondre. La combinaison de la déshydratation (perte d'eau) et de l'effondrement de la paroi cellulaire peut détruire les micro-organismes en rompant généralement la cellule (lyse cellulaire).

La solution dans un cocon correctement entretenu est, selon notre expérience, toujours <1 pour les tests microbiologiques, en raison, selon nous, de ce qui suit :

1. Il y a 1,1 kg de sels d'Epsom pour 2 litres d'eau, ce qui équivaut à 550 kg dans chaque cuve ; cela constitue un facteur répressif considérable pour la survie et la croissance des bactéries.
2. L'utilisation du cocon est cohérente et contrôlée, ce qui donne une charge de baigneur très prévisible et facile à anticiper.
3. La charge de baigneur est faible pour les raisons suivantes :
 - Un seul client utilise la nacelle à la fois
 - Chaque client se douche avant d'entrer dans la cuve
 - La solution est soigneusement filtrée après chaque utilisation
 - Un oxydant est automatiquement ajouté après chaque session
 - Le client est immobile pendant toute la session et il n'y a pas de mouvement ou d'exercice vigoureux pour augmenter la charge du baigneur.
 - La solution n'est jamais chauffée à la température de la peau (34,5 degrés centigrades), ce qui minimise la perte de liquide par transpiration et donc la charge du baigneur.
 - Les clients entrent généralement nus dans la cuve de flottaison, ce qui réduit le risque de contenu bactérien associé aux vêtements de bain typiques.
 - Une partie du corps des clients se trouve toujours au-dessus de la ligne de flottaison.
 - Les cuves ne sont pas utilisées par les jeunes enfants (- de 12 ans).

En conclusion, une protection quintuple est assurée par un oxydant (H₂O₂), une filtration à haut taux de renouvellement de 1 micron, un stérilisateur UV, un effet AOP et l'avantage supplémentaire de la concentration de sel super saturé, tous travaillant ensemble pour fournir un environnement propre et sûr pour tous les utilisateurs.