Conseils d'entretien

des piscines privées

ospa

Contenu

Idées de base 04

La solution idéale Ospa 06

Valeurs de l'eau 08

Nettoyage du bassin 12

Renouvellement de l'eau 14

Produits d'entretien de l'eau 16

Entretien hebdomadaire 18

Entretien mensuel 20

Entretien annuel 22

Nous vous félicitons pour l'acquisition de votre système de traitement de l'eau Ospa qui pose les jalons d'un traitement de l'eau de baignade confortable douce pour la peau et les yeux. Dans les pages qui suivent, nous souhaitons vous expliquer les tenants et les aboutissants du traitement de l'eau de baignade.

Veuillez prendre le temps de lire attentivement les différents chapitres ainsi que les modes d'emploi correspondants de vos appareils. Ce petit effort en vaut la peine pour vous, car une eau toujours hygiénique, limpide et accueillante dans votre piscine dépendra aussi largement de vous. Même le meilleur équipement technique, fût-il entièrement automatique, ne peut fonctionner correctement que si les contrôles nécessaires et l'alimentation en consommables sont assurés.

Lors de la conception ce nos installations, nous avons fait tout ce qui est techniquement possible pour vous faciliter la tâche. Cela dit, il est néanmoins nécessaire et judicieux de faire vérifier l'installation et de faire remplacer les pièces d'usure au moins une fois par an par le SAV d'Ospa. Comme tout autre dispositif technique, votre installation Ospa vous remerciera aussi d'un entretien régulier.

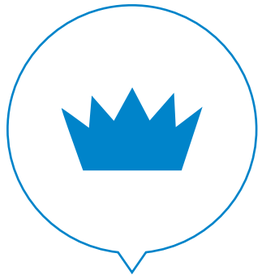
Idées de base

Quelle est la cause des impuretés dans le bassin ou le spa ?

Les baigneurs introduisent des germes et des substances organiques sous forme de particules de peau, de sueur, de salive, de produits cosmétiques, de cheveux, etc. dans l'eau de baignade. Les piscines extérieures sont, en plus, exposées à la pollution environnementale et à une croissance accrue des algues. L'absence de traitement de l'eau de baignade renforcerait la prolifération des germes et des bactéries, même dans les bassins non utilisés. Il est vrai que nous sommes exposés en tout temps et en tout lieu aux bactéries et aux virus, mais en général notre mécanisme de défense naturel résiste bien à cette exposition. Tous les germes ne sont pas pathogènes, c'est-à-dire sources de maladie, mais des germes nocifs pour l'organisme humain peuvent se développer dans les endroits où on trouve des germes non pathogènes.

Il va sans dire que dans une piscine ou un spa dont l'utilisation est réduite au cercle familial, le risque de pollution de l'eau par les germes transportés est, de prime abord, relativement faible, pour ainsi dire contrôlable. Toutefois, dans ce cas de figure également, un système de traitement fiable et bien entretenu peut empêcher une rapide dégradation des conditions d'hygiène déjà favorisée par la température de l'eau. Dans le contexte des piscines privées, le traitement de l'eau se compose essentiellement des étapes suivantes : filtration, désinfection, régulation du pH, dilution (ajout d'eau fraîche), nettoyage du fond du bassin et réchauffement. Seule une synergie optimale de tous ces composants permet d'obtenir un résultat irréprochable.

D'une manière générale, la clarté de l'eau n'est pas un critère suffisant pour garantir son bon état hygiénique.



La solution idéale Ospa

La synergie parfaite entre la filtration,
la désinfection et la régulation

Filtration

La première étape du traitement de l'eau de baignade est la filtration. Cette dernière consiste à brasser l'eau de baignade et à retenir les polluants. L'installation de filtration est, en quelque sorte, la poubelle du système de traitement dans laquelle les saletés retenues sont déposées. Cette poubelle déborde lorsqu'elle n'est pas vidée à temps, raison pour laquelle le filtre doit être rincé régulièrement et abondamment. La couche filtrante est alors nettoyée et les saletés retenues sont évacuées dans la canalisation.

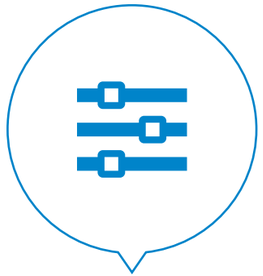
Tandis que les installations de filtration entièrement automatiques effectuent le rinçage de manière autonome, les installations de filtrage semi-automatiques doivent être rincées manuellement en respectant le mode d'emploi. Une installation de filtration de bonne qualité est la condition de base pour une désinfection en douceur de l'eau de baignade : les polluants retenus par le filtre ne retournent pas dans le circuit d'eau et ne consomment donc pas de désinfectant.

Désinfection

Pour la désinfection, nous misons, suite à nos expériences concluantes, sur l'installation Ospa-Blue-Clear®, car elle garantit l'hygiène nécessaire. Le désinfectant qui y est produit tue les micro-organismes indésirables tels que virus, bactéries et algues et enrichit l'eau en oxygène. Il empêche la formation de couches grasses et non hygiéniques dans le bassin.

Le chlore a la réputation imméritée de conférer à l'eau de piscine cette odeur caractéristique et d'irriter les yeux. Toutefois, ce n'est le cas que lorsque le chlore est utilisé dans des proportions excessives, afin de pallier une baisse de la puissance de filtration. Il se forme alors une quantité trop importante de chloramines, les véritables responsables de l'odeur de chlore gênante.

Les chloramines sont des impuretés qui sont certes déjà attaquées par le chlore, mais qui ne sont pas encore complètement oxydées. À la bonne concentration, le chlore n'est pas irritant pour la peau et les yeux, dans une eau bien filtrée.



Valeurs de l'eau

Valeur de chlore

Selon la norme DIN 19643, la concentration de chlore dans les piscines publiques doit se situer entre 0,3 et 0,6 mg/l. Cette valeur est en principe également recommandée pour les piscines privées.

Valeur Redox

Le terme Redox correspond aux premières syllabes des mots « réduction » et « oxydation ». Sa mesure permet de déterminer le rapport entre la substance réductrice et la substance oxydante dans l'eau de baignade. Les impuretés organiques contenues dans l'eau ont un effet réducteur et le chlore inorganique un effet oxydant. Le potentiel Redox est mesuré en millivolts.

La vitesse de destruction des germes est le facteur déterminant. Avec une tension Redox à partir de 750 mV, certains germes sont détruits en 30 secondes.

Des valeurs Redox plus élevées augmentent la vitesse de destruction des germes et améliorent donc la qualité de la désinfection de l'eau.

Température de l'eau de baignade

La température de l'eau de votre piscine est une question de préférence personnelle. Du point de vue de la consommation énergétique, nous estimons que la température de l'eau dans une piscine couverte ne devrait pas dépasser 30° C. La température de l'air dans la piscine couverte doit être supérieure d'environ 2° C à la température de l'eau de baignade, car, dans le cas contraire, une trop grande quantité d'eau s'évapore et l'air de la piscine couverte doit être déshumidifié de manière excessive. Un système de déshumidification suffisamment dimensionné suivant le principe de la pompe à chaleur empêche la formation d'eau de condensation et garantit un climat agréable dans la piscine couverte.

Il convient de veiller à ce que la température de l'eau du spa ne dépasse pas 36° C. En effet, des études cliniques montrent que des températures supérieures sont susceptibles d'entraîner des troubles circulatoires même chez des personnes en bonne santé, notamment lors de baignades prolongées.

Valeur pH

La valeur pH est une mesure extrêmement importante pour le traitement de l'eau de baignade : elle décrit la propriété acide, neutre ou alcaline de votre eau. Cette propriété a une influence sur l'efficacité du désinfectant et sur la compatibilité de l'eau avec les matériaux ainsi qu'avec la peau et les yeux. Un contrôle hebdomadaire régulier et une correction de la valeur sont donc absolument nécessaires.

L'augmentation de la valeur pH est causée par

- l'ajout de produits d'entretien aux propriétés alcalines
- Réchauffement de l'eau
- Mouvement de l'eau occasionné par les baigneurs ou le système de nage à contre-courant

L'abaissement de la valeur pH est causé par

- l'ajout de produits d'entretien aux propriétés acides

Impact de la valeur pH

6,4 – 6,8	Plage de pH 7,0 – Plage de pH 7,4	8,0 – 8,4
▪ Corrosion des matériaux métalliques ▪ Attaque renforcée de joints contenant du mortier ▪ Perturbation de la floculation	▪ Pour un entretien optimal de l'eau ▪ Bonne tolérance cutanée et oculaire	▪ Destruction du manteau acide naturel de la peau ▪ Diminution du pouvoir désinfectant ▪ Nuisances olfactives et irritations des muqueuses

Dureté de l'eau et capacité acide

La dureté de l'eau désigne la totalité des ions de calcium et de magnésium dissous dans l'eau. Ils sont introduits dans le bassin principalement par l'eau de remplissage. Un degré de dureté de l'eau trop élevé (> 21°dH) risque de provoquer la formation de tartre dans le bassin ou dans le canal de débordement. Le réchauffement et le mouvement de l'eau entraînent l'échappement de gaz carbonique et le tartre qui y est lié se forme. Si d'autres ions de calcium et de magnésium ne sont pas ajoutés dans le circuit du bassin et s'il ne s'en libère pas, la dureté de l'eau reste relativement constante pendant toute la durée de vie. L'utilisation de gravier de marbre augmente la dureté de l'eau dans un bassin et un adoucisseur d'eau installé dans la conduite d'eau de remplissage la réduit. La capacité acide de l'eau d'un bassin de baignade correspond à la concentration en hydrogénocarbonate. Si la valeur est inférieure à 0,3 mmol/l (l'équivalent de 1° dH (dureté carbonatée)), l'eau perd de son pouvoir tampon. Des corrosions suite à de fortes fluctuations de la valeur pH peuvent en être la conséquence.
La capacité acide optimale se situe entre 0,3 et 3,6 mmol/l (2-10°dH). Si la capacité acide dépasse 3,6 mmol/l (10°dH), la valeur pH tend à augmenter dès que du dioxyde de carbone s'échappe par le réchauffement ou le mouvement de l'eau. Cela favorise par ailleurs la formation de tartre.

Impact de la capacité acide

au-dessous de 0,3 mmol/l	0,3 – 3,6 mmol/l	plus de 3,6 mmol/l
▪ Capacité acide de l'eau insuffisante ▪ Des corrosions sont possibles	▪ Pour un entretien optimal de l'eau	▪ Du gaz carbonique s'échappe sous l'effet du réchauffement ou du mouvement de l'eau ▪ Tendance accrue à l'augmentation de la valeur pH

Avis : 1,0 mmol/l équivaut à 2,8°dH

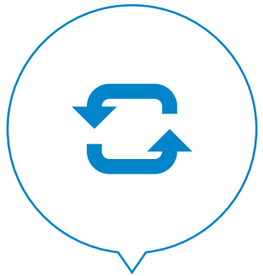
Nettoyage du bassin

Un nettoyage régulier du fond du bassin est nécessaire pour y maintenir de bonnes conditions d'hygiène. Sous les dépôts de saleté peuvent s'implanter et se propager des germes et des champignons qui sont inaccessibles au désinfectant. Par ailleurs, des couches d'eau proches de la limite sont dissoutes et alimentées en eau désinfectée. C'est pourquoi un nettoyage régulier avec l'aspirateur pour bassin est indispensable, au plus tard dès que les premières traces de saleté sont visibles.

Pour les piscines extérieures, un nettoyage quotidien du fond du bassin peut s'avérer nécessaire, et les piscines couvertes devraient être nettoyées une fois par semaine. Les aspirateurs pour bassin entièrement automatiques comme ceux proposés par Ospa dans différents modèles peuvent être d'une aide précieuse à cet effet. Ils nettoient confortablement et automatiquement le fond du bassin sans solliciter davantage le filtre. Consultez votre conseiller technique Ospa ou le technicien SAV qui vous conseilleront sur l'appareil adapté à vos besoins.

Les avantages

- Nettoient confortablement et automatiquement le fond du bassin
- Ne sollicitent pas davantage l'installation de filtration grâce au fonctionnement indépendant
- La basse tension garantit une sécurité maximale
- Très bonne maniabilité



Renouvellement de l'eau

Dans les piscines publiques, on préconise l'ajout de 30 litres d'eau fraîche par baigneur ,car seule l'eau fraîche permet de limiter économiquement la concentration des substances réellement dissoutes qui ne peuvent pas être éliminées. Un épaississement croissant de l'eau augmente la conductivité électrolytique et donc le risque de corrosion. Il conviendrait d'en tenir également compte pour les piscines privées. Une purge régulière de l'installation de filtration garantit dans la plupart des cas l'ajout d'eau fraîche nécessaire grâce à l'appoint automatique de l'eau du bassin.

L'échéance de renouvellement de l'eau du bassin dépend largement du respect du mode d'emploi. Un renouvellement annuel peut s'avérer nécessaire si la purge n'est pas effectuée conformément aux prescriptions. En règle générale, l'eau des piscines extérieures doit être renouvelée avant le début de la nouvelle saison. Quoi qu'il en soit, il est impératif de nettoyer en profondeur le bassin et de purger complètement toutes les conduites avant le renouvellement de l'eau du bassin. Si des produits de nettoyage (détergents) ont pénétré dans l'eau du bassin, il peut même éventuellement être nécessaire de remplacer le matériau filtrant.

Il est déconseillé de remplir les bassins de natation d'une eau à dureté stabilisée, car celle-ci contient le plus souvent des stabilisateurs de dureté ajoutés. Ces derniers se composent essentiellement de substances phosphatées et peuvent entraver la technique de mesure et de régulation et favoriser la croissance des algues, raison pour laquelle ils n'ont rien à faire dans l'eau de baignade. Une eau de remplissage à forte teneur en fer ou en manganèse est défavorable à un fonctionnement fluide. Les métaux dissous dans l'eau s'oxydent sous l'action du désinfectant. On observe tout d'abord une coloration jaunâtre, verdâtre ou brunâtre. Si la quantité est grande et si l'oxydation de ces métaux est complète, il se forme des dépôts marron à marron-noirs ou des floculants dans le bassin. Les valeurs pH accrues ne font qu'accélérer la précipitation. Le cuivre dissous dans l'eau peut aussi provoquer une coloration verdâtre de l'eau de baignade et des dépôts sombres, presque noirs. Dans de tels cas, il convient généralement d'ajouter un agent de floculation à l'eau.

Produits d'entretien de l'eau

Vos systèmes de régulation et de dosage sont adaptés à la concentration en substance active des produits d'entretien de l'eau Ospa. C'est la raison pour laquelle nous recommandons l'utilisation systématique de produits d'entretien de l'eau Ospa d'origine. Si des produits chimiques de fabricants tiers sont utilisés, des dysfonctionnements et des défauts de qualité sont éventuellement possibles. En outre, nous ne serions plus en mesure de fournir des renseignements et des conseils exacts et professionnels si des substances inconnues et ou non testées étaient utilisées. Si des produits de nettoyage inappropriés sont utilisés, même de faibles quantités déversées dans l'eau de baignade suffisent à perturber durablement le traitement, voire à rendre le matériau filtrant inutilisable. Les interactions des additifs peuvent également engendrer des problèmes difficiles à résoudre.

Augmenter et abaisser le pH/GM Ospa

- Substances en poudre de haute qualité facilement solubles pour augmenter et abaisser la dureté carbonatée (capacité acide) et la valeur pH
- Manipulation sûre grâce à l'étiquetage univoque ainsi qu'aux emballages robustes et conformes, avec consignes d'utilisation claires

Que ne faut-il pas utiliser dans l'eau d'un bassin ?

- Détergents et produits de nettoyage
- Désinfectants contenant du chlore organique stabilisé
- Désinfectants contenant des algicides et des pesticides
- Eau de remplissage à dureté stabilisée et phosphatée
- Eau de remplissage contenant du manganèse et du fer

Entretien hebdomadaire

Contrôler les valeurs de l'eau

- Mesurer les valeurs de l'eau avec le kit de contrôle de l'eau Ospa et comparer avec les valeurs affichées sur l'écran Ospa-BlueControl® ou Ospa-CompactControl®
  Valeurs indicatives :
  valeur pH : 7,0–7,4
  valeur Redox : > 750 mV
  chlore libre : 0,3–0,6 mg/l
- En cas d'écart de la valeur pH de plus de 0,2 pH, étalonner l'électrode de pH avec la solution tampon
- En cas de variation de la valeur de chlore, étalonner l'électrode de chlore (voir le mode d'emploi)
- **En cas de régulation Redox :** mesurer la teneur en chlore à l'aide du kit de contrôle de l'eau Ospa. En cas d'écart, la chloration de base sur le système de désinfection Ospa-BlueClear® doit être ajustée en conséquence (voir le mode d'emploi)

Système de désinfection Ospa-BlueClear®

- Contrôler la réserve de sel et faire l'appoint
- Ouvrir brièvement le robinet de vidange de gravier de marbre du système Ospa-BlueClear® et attendre que de l'eau claire apparaisse (5 secondes max.)

Station de mesure

- Contrôler et nettoyer éventuellement le tamis d'eau de mesure
- Contrôler le manomètre du récipient de mesure (valeur indicative sous-pression : -0,05 bar)

Filtres

- **Rinçages du filtre :** effectuer une purge pendant au moins 5 minutes pour les filtres automatiques et manuels
- **Contrôler le manomètre :** la pression du filtre ne doit en aucun cas dépasser de plus de 0,1 bar la valeur indiquée. Procéder éventuellement à un rinçage du filtre

Contrôle visuel de l'installation

- Effectuer un contrôle visuel de toutes les installations et tous les appareils

Nettoyage du bassin

- Contrôler l'élément filtrant du panier d'écumage
- Aspirer le fond du bassin

Préfiltre de pompe

- Contrôler le préfiltre de pompe des piscines extérieures une fois par semaine et une fois par mois pour les piscines intérieures. Refermer hermétiquement le couvercle du panier du pré-tamis (voir le mode d'emploi !)

Doseur pH

- Vérifier le système de dosage et remplir si nécessaire (les informations sur les quantités à ajouter sont indiquées sur les emballages des produits d'entretien de l'eau. Observer les consignes de sécurité !)
- Pour augmenter le pH du gravier de marbre, mélanger régulièrement le contenu du récipient doseur (observer les consignes de sécurité !)

Entretien mensuel

Contrôler les valeurs de l'eau

- Outre les contrôles hebdomadaires, contrôler au moins une fois par mois la capacité acide (dureté carbonatée) à l'aide du kit de contrôle de l'eau Ospa

Valeurs indicatives : 0,3-3,6 mmol/l (2°-10°dH)

Système de désinfection Ospa-BlueClear®

- Contrôler le réservoir de gravier de marbre et faire l'appoint en gravier de marbre si nécessaire

Réservoir d'eau

(uniquement pour les bassins avec canal de débordement)

- Contrôler et nettoyer éventuellement le réservoir d'eau

Point d'inoculation pour augmenter le pH

- Retirer et nettoyer le point d'inoculation servant à augmenter le pH (voir l'étiquette et le mode d'emploi)

Grilles de débordement

(uniquement pour les bassins avec canal de débordement)

- Nettoyer le canal de débordement. Nettoyer aussi le dessous des grilles de débordement. Tout rejet de produits de nettoyage dans l'eau du bassin est interdit, c'est pourquoi il faut ouvrir impérativement le vidage du canal vers la canalisation !

Entretien des pièces en acier inoxydable

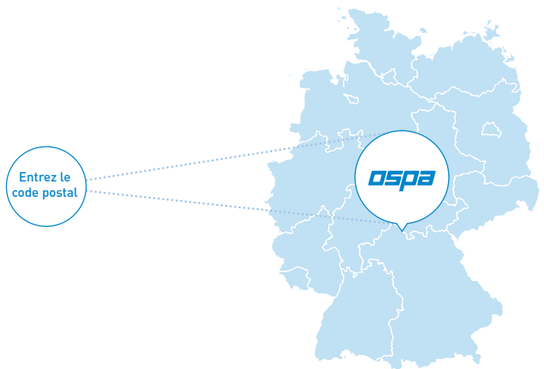
- L'acier inoxydable que nous utilisons offre une protection anticorrosion maximale. Néanmoins, il doit également faire l'objet d'un entretien et d'un nettoyage réguliers pour éviter les corrosions. Par conséquent, nettoyez régulièrement les pièces en acier inoxydable, de préférence une fois par mois, avec un produit de nettoyage approprié, en suivant nos consignes d'entretien de l'acier inoxydable

Entretien annuel

Service après-vente d'usine Ospa

Il va sans dire que tout équipement technique a besoin d'un entretien régulier. Pour que vous puissiez profiter longuement de votre installation Ospa, nous vous recommandons de la faire vérifier une fois par an par notre SAV d'usine Ospa.

Vous trouverez votre technicien SAV d'usine Ospa compétent à l'adresse : **www.ospa.info**



Vos spécialistes de l'eau bien-être

Ospa Schwimmbadtechnik
73557 Mutlangen
Allemagne
+49 7171 705-0
www.ospa.info

0089P30-0224-PDF | Conception et mise en page : TN34 DE | Sous réserve de modifications techniques, du design et de l'équipement