

Waterbehandeling en begrippenlijst

Een zwembad is er voor uw plezier. En dat plezier begint met zuiver water. Hoe houdt u dat water in die uitstekende conditie?

Op deze pagina treft u niet alleen achtergrondinformatie aan, maar ook tal van tips voor het onderhoud aan uw zwembad, inclusief de hulpmiddelen die u daarvoor nodig heeft.

Als u deze tips in de praktijk brengt, verzekert u zich van het zuiverste water. Een heel seizoen lang, jaar in jaar uit. U zult zien dat het onderhoud van uw zwembad eenvoudiger is dan u denkt.

Zwemplezier van het zuiverste water begint bij een doordacht watercirculatiesysteem en een goed werkende filterinstallatie. Daarmee legt u de basis voor schoon en helder water. Maar u kunt zelf ook een steentje bijdragen aan de kwaliteit van uw badwater, door regelmatig bladeren uit het water te vissen, 's-avonds uw bassin af te dekken, en de omgeving schoon te houden. Dit reguliere onderhoud verhoogt uw zwemplezier en uw bad ligt er altijd uitnodigend bij voor een frisse duik.

Bij gezond zwembadwater komt echter meer kijken. Desinfecteren bijvoorbeeld, én een doordachte waterbehandeling. Laten we de feiten eens op een rij zetten.

Een verwarmd buitenbad krijgt nogal wat te verwerken. Juist bij zomerse temperaturen voelen bacteriën zich hierin als een vis in het water. Ze vermenigvuldigen zich in een ras tempo. Algen houden eveneens van zonnestralen. Ze zorgen voor een groene aanslag en verkleuren uw zwembadwater. Bovendien verhoogt algenafzetting de kans op uitglijden.

En wat dacht u van haren, huidschilfers en zonnebrandcrème die in uw bad achterblijven, of bladeren, stof en insecten? Gelukkig hoeft u van dit ongemak geen hinder te ondervinden.

Met een juiste waterbehandeling worden verontreinigingen afgevoerd en krijgen algen en bacteriën geen kans. Sterker nog: u bent zeker van een constante kwaliteit zwembadwater, en van zwemplezier zonder zorgen.

Begrippenlijst

PH-waarde

Ook deze term klinkt u vast en zeker bekend in de oren. De pH-waarde geeft aan of uw water basisch, neutraal of alkalisch is. Bij een waarde van 7,0 is het water neutraal. Bij meer dan 7,0 pH is het water alkalisch, bij minder dan 7,0 zuur. De waarde mag schommelen tussen 6,8 en 7,8 mits de totale water balans in orde blijft.

De ideale waarde is tussen 7,2 - 7,4. De pH-waarde is van belang voor de desinfectie van uw bad. Hoe lager deze waarde, des te beter de desinfectie maar te lage waarden tast materialen aan. Ook bij kalkafzetting en algen is de pH-waarde van belang.

Calciumhardheid

De calciumhardheid geeft het kalkgehalte in uw water aan. Hoe hoger deze waarde, hoe meer kalk in uw bad. En omgekeerd.

De normale waarde ligt tussen de 150 en 250 p.p.m (8°- 14° dH = Duitse graden hardheid). Zacht water heeft een hardheid van 0 - 145 p.p.m. (0°- 8° dH), middel hard water 145 - 270 p.p.m. (8°- 15° dH) en hard water 270 - 540 p.p.m. (15°- 30° dH).

Hoeveel kalk mag er in uw water zitten? Hoe krijgt u helder water en voorkomt u kalkaanslag?

Bij een kalkevenwicht (zie kalkbalanswaarde) is de kalk in uw zwemwater voor 100 procent opgelost. Er is nu geen afzetting van kalk mogelijk. Van troebel water door onopgeloste kalk is evenmin sprake.

Bij een juist chloor gehalte en kalkevenwicht worden de materialen van uw bad niet aangetast.

Alkaliniteit

pH-waarde, desinfectie en alkaliniteit zijn nauw met elkaar verbonden.

U krijgt namelijk alleen een goede desinfectie bij een stabiele pH-waarde.

Die stabiliteit wordt in grote mate bepaald door de alkaliniteit. De Alkaliniteit is de buffercapaciteit van het water om zichzelf te neutraliseren. Met andere woorden, een goede Alkaliniteit zorgt voor een stabiele pH waarde. Een lage Alkaliniteit waarde maakt dat de pH waarde grote en snelle schommelingen maakt van hoog naar laag en omgekeerd.

Een goed waarde voor de Alkaliniteit is tussen de 100 en 150 p.p.m.

Chloorwaarde

Hoeveel chloor mag uw bad hebben? Laten we eerst ingaan op de volgende drie begrippen: de totale, de vrije en de gebonden chloorwaarde.

De totale chloorwaarde geeft de hoeveelheid chloor van uw water weer, maar zegt niets over de werking ervan.

Normale waarde: 0,5 - 2,5 p.p.m.

De vrije chloorwaarde geeft aan hoeveel actief chloor uw water bevat.

Dit gehalte bepaalt het desinfecterende vermogen van het badwater.

Het ligt tussen de 0,5 - 1,5 p.p.m. (binnenbaden 0,5 p.p.m., buitenbaden 1,5 p.p.m.).

Baden met chloor stabilisator (Cyanuurzuur) hebben een andere vrije chloorwaarde. Cyanuurzuur zit in praktisch alle chloor tabletten en zorgt ervoor dat het chloor niet te snel wordt afgebroken door zonlicht (UV). Teveel Cyanuurzuur heeft echter een averechts effect en zal het vrije chloor tegenwerken zijn desinfecterende werk te doen. Tevens gaat cyanuurzuur niet vanzelf uit het water maar alleen door af en toe een deel van het zwemwater te verversen. Om het cyanuurzuur te meten zijn er speciale meetstrips verkrijgbaar (AquaCheck Groen).

De chloorwaarde voor baden met cyanuurzuur ligt tussen de 2,0 -5,0 (binnenbaden tot 2,0 p.p.m., buitenbaden 2,0 tot 5,0 p.p.m.).

Gebonden chloor is niet meer actief. Het heeft haar desinfecterende werking gedaan en werkt zelfs de desinfectie tegen, het ruikt sterk en kan ogen en slijmvliezen irriteren.

Hoe lager de gebonden chloorwaarde, hoe beter.

Hanteer een maximumwaarde van 1,0 p.p.m.

De gebonden chloorwaarde mag overigens nooit hoger liggen dan de vrije chloorwaarde.

Cyanuurzuur

Cyanuurzuur voorkomt dat uw vrij chloor snel wordt afgebroken door zonlicht (UV) en daardoor niet meer desinfecteert.

Het zit standaard in o.a. chloorgranulaat en chloortabletten maar is voor elektrolyse baden ook los verkrijgbaar en moet dan 1 maal per jaar worden toegevoegd.

De normale waarden zijn 20 - 35 p.p.m.

Teveel Cyanuurzuur heeft echter een averechts effect en zal het vrije chloor tegenwerken zijn desinfecterende werk te doen. Tevens gaat cyanuurzuur niet vanzelf uit het water maar alleen door af en toe een deel van het zwemwater te verversen. Om het cyanuurzuur te meten zijn er speciale meetstrips verkrijgbaar (AquaCheck Groen).

Temperatuur

De temperatuur van uw zwemwater bepaalt voor een belangrijk deel de hoeveelheid desinfecteer-middelen.

Hoe warmer het water, hoe meer algen en bacteriën en hoe meer huidvetten er loslaten.

Cosmetica als bodylotion en gel komen eveneens in het water terecht.

De temperatuur heeft gevolgen voor de ontsmetting, het kalkevenwicht, de verdamping en het afbreken van het chloor.

Voor een privézwembad ligt de ideale temperatuur tussen de 25 en 27°C.