



POOLFIBEL

überreicht durch Ihren hobby pool Partner:

Ihr kompetenter Partner für die Poolpflege

www.hobbypooltechnologies.de

hobby-pool-technologies GmbH • Einsteinstrasse 102-110 • D-06785 Oranienbaum
Tel +49/340/21829-0 • Fax +49/340/2160952 • www.hobbypooltechnologies.de

Ungetrübte Badefreuden im eigenen Pool

Es gibt nichts Schöneres an heißen Sommertagen, als dem Badevergnügen zu frönen. Optimal ist es, wenn man dazu nicht ein öffentliches Bad aufsuchen muß.

Ist man Besitzer eines Hallenbades, so kann dieser persönliche Luxus sogar ganzjährig genossen werden.

Ob gemächlich zur Erholung, sportlich vielleicht mit Gegenstromanlage oder spielerisch von kleinen Wasserratten genutzt – der eigene Pool steigert fraglos die Lebensqualität.

Es bleibt das Vergnügen aber nur dann wirklich ungetrübt (das ist auch wörtlich zu nehmen), wenn sich der Beckeninhalte nicht nur in einem optisch, sondern auch hygienisch einwandfreiem Zustand befindet.

Das Wasser im Schwimmbecken ist ständig den unterschiedlichsten Belastungen ausgesetzt die – wenn nicht entsprechende Wasserpflege betrieben wird – den Poolinhalt nicht nur unästhetisch aussehen, sondern auch zum Gesundheitsrisiko werden lassen.

Schon im Füllwasser, selbst wenn es aus einer Trinkwasserleitung stammt, finden sich gelöste Inhaltsstoffe wie Metalle und Mineralien sowie Bakterien.

Dazu kommt der (auch im Hallenbad) unvermeidbare Eintrag von Verunreinigungen aus der Umwelt. Diese sind nicht unbedingt gleich zu erkennen wie Blätter, Erde oder Gras. Algen werden erst sichtbar wenn sie schon wuchern, Bakterien und Viren sind für das menschliche Auge nicht erkennbar.

Letztendlich bringt noch der Badende selbst – auch wenn er sich vorher gründlich gereinigt hat – Keime, Sonnenschutzmittel und Seifenreste in das Badewasser ein.

Ein unbehandeltes Wasser würde bald unansehnlich und – begünstigt durch Wärme und Sonneneinstrahlung – ein idealer Nährboden für Mikroorganismen werden.

Deshalb ist eine regelmäßige Wasserpflege äußerst wichtig. Nicht nur wegen der einwandfreien Optik, denn nur so bleibt das Baden und Schwimmen ein wirklich gesundes Vergnügen.

Allerdings wird von der Verwendung jeglicher Rohchemikalien dringend abgeraten, diese können irreversible Schäden am menschlichen Körper verursachen.

Bei den hier beschriebenen Qualitätsprodukten von **hobby pool** handelt es sich um eine langjährig bewährte Serie, die im Laufe der Jahrzehnte durch viele Innovationen ergänzt wurde.

Die Badewasseraufbereitung teilt sich in eine mechanische Wasserreinigung durch manuelle, halb- oder vollautomatische Geräte und vor allem durch eine Filteranlage (die auch für die entsprechende Beckenhydraulik sorgt), sowie in die eigentliche Wasserbehandlung mit Wasserpflegemitteln. Diese wollen wir Ihnen auf den folgenden Seiten näher bringen und für unvorhergesehene Situationen Tipps geben.

Zur leichteren Orientierung korrespondieren die Farben der Produktnamen in dieser Poolfibel mit der Farbkennung am jeweiligen Etikett des jeweiligen Gebindes.

Die Systempflege für das Schwimmbadwasser

Reinigung

RANDREINIGER	Zum Entfernen fetthaltiger Verschmutzungen (z.B.: entlang des Wasserpasses)
RANDREIN-GEL	Oberflächenaktiver Reiniger zur wirkungsvollen Säuberung aller im Schwimmbad befindlichen Materialien (haftet an vertikalen Flächen)
STEINLÖSER	Zum Entfernen von mineralischen Ablagerungen (z.B.: Kalk)
HOLZ DESINFIZANT	Flüssiges Spezialmittel mit Aktivsauerstoff, reinigt, desinfiziert und lässt Holz wie neu aussehen (optimal für alle porösen Oberflächen)

pH-Korrektur

PH-MINUS	Granulat zur Senkung des pH-Wertes im Schwimmbadwasser (bei pH-Wert über 7,4)
PH-PLUS	Pulver zur Hebung des pH-Wertes im Schwimmbadwasser (bei pH-Wert unter 7,2)

Wasserdesinfektion mit anorganischem Chlor

CHLORGRANULAT ANORGANISCH	Leicht lösliches Granulat, ideal bei weichem bis mittelhartem Wasser (auch bei automatischen Meß- und Regelanlagen einsetzbar)
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Wasserdesinfektion mit organischem Chlor

NOCAL CHLORGRANULAT	Schnell lösliches Chlorprodukt auf organischer Basis, beeinflusst den pH-Wert des Wassers nicht, eignet sich auch zum Einsatz in hartem Wasser (für die Erstfüllung und zur Stoßchlorung)
NOCAL CHLORTABLETTEN	Schnell lösliches Chlorprodukt auf organischer Basis, beeinflusst den pH-Wert des Wassers nicht, eignet sich auch zum Einsatz in hartem Wasser (für die kontinuierliche Chlorung)
TITANOCAL CHLORTABLETTEN	Langsam lösliches Chlorprodukt auf organischer Basis in Form von Großtablettten (zur Langzeitdesinfektion)
MULTIFUNKTIONAL	Langsam lösliche Wirkstoffkombination mit einem organischen Chloranteil in Form von Großtablettten (zur Langzeit-Wasserpflege)
MULTITAB 500g	Langsam lösliche Wirkstoffkombination mit einem organischem Chloranteil

Die Systempflege für das Schwimmbadwasser

in Form eines 500g-Blockes in einer Dose
(Langzeit-Wasserpflege, auch bei längerer Abwesenheit z.B.: Urlaub)

Wasserdesinfektion mit Aktiv-Sauerstoff

SAUERSTOFFTABLETTEN	Wirkstoffpräparat, das in wässriger Lösung Aktivsauerstoff abspaltet (absolut chlorfrei)
AKTIVATOR	Bestandteil der Sauerstoffmethode, ergänzt und verstärkt die Wirkung der Sauerstofftablettten (absolut chlorfrei)

Algenbekämpfung / Winterschutz

ALGICID	Flüssiges Konzentrat zur Verhütung von Algenwachstum. Chlorfrei, kann sowohl bei der Sauerstoffmethode als auch bei gechlortem Wasser eingesetzt werden
ALGICID super	Chlorfreies, flüssiges Produkt zur Verhütung und Bekämpfung von Algenwachstum (schaumfrei, daher auch in Pools mit Gegenstromanlage einsetzbar)
WINTERCARE	Flüssiger Überwinterungsschutz für Freibäder (verhindert Krustenbildung an den Wänden des Beckens und hemmt Algenwachstum)

Ergänzungsprodukte und Hilfsstoffe

FLOCKUNGSMITTEL	Zum Ausfällen von Wassertrübungen (macht den Sandfilter effizienter oder zur Direktflockung im Becken)
DAUERFLOCK-KARTUSCHEN	Tabletliertes Flockungsmittel in Säckchen, gibt im Skimmer seinen Wirkstoff langsam ab (für brillantes Poolwasser)
CHLORSTABILISATOR	Granulat gegen übermäßige Chlorzehrung durch Sonneneinstrahlung (unterdrückt auch den Chlorgeruch)
CHLORNEUTRALISATOR	Senkt bzw. eliminiert den Chlorgehalt im Schwimmbeckenwasser (nach einer Stoßchlorung bzw. vor der Entleerung des Pools)
HÄRTESTABILISATOR	Flüssiger Hilfsstoff zur Vermeidung von Kalkausfällungen (besonders bei höheren Wassertemperaturen bzw. bei Verwendung von anorganischem Chlor empfehlenswert)
METALL NEUTRALISATOR	Flüssigkonzentrat zur Verhinderung bzw. Entfernung von Verfärbungen metallischen Ursprungs (z.B.: gelöste Metalle im Füllwasser)

Vor dem Badevergnügen steht eine gründliche Reinigung

Das gilt auch für das Schwimmbecken. Zumindest einmal jährlich sollte der Pool einer gründlichen Reinigung unterzogen werden. Bei einem Freibad, das mit abgesenktem Wasserspiegel überwintert hat, wird das Frühjahr, vor der neuerlichen Beckenfüllung, der geeignete Zeitpunkt sein. Wurde diesem am Ende der vorjährigen Saison ausreichend WINTERCARE zugegeben, wird sich nun der Reinigungsaufwand in Grenzen halten.

Das Becken wird soweit entleert, so daß man, im Becken stehend, bequem arbeiten kann (das verbleibende Wasser wird zum Abspülen benutzt).

Für die Reinigung des Pools sind Allzweck- oder Haushaltsreinigungsmittel ungeeignet, da diese Schaumzusätze enthalten, die sich später im Badewasser wieder finden. Auch würden deren Inhaltsstoffe wie Salmiak oder Ammoniak zu einem erhöhten Bedarf an Wasserdesinfektionsmittel führen und es bilden sich – bei der Verwendung von Chlor – übel riechende Chloramine. Verwenden Sie keine Scheuerpulver, Topfreiniger oder zu harte Bürsten, wenn die Beckenwände aus Kunststoff oder mit Folie verkleidet sind. Je rauer die Oberfläche wird, desto leichter setzen sich Schmutz, Kalk und Algen fest.

RANDREINIGER

Gegen fettartige Verunreinigungen, wie z.B.: Talg, Kosmetika, Ruß, Sonnenschutzmittel und dergleichen wirkt der RANDREINIGER mit hohem Fettlösevermögen. Vor allem entlang der Wasserlinie an den Beckenwänden bildet sich ein Rand, der mit dem Reinigungskonzentrat entfernt wird. Dazu wird der RANDREINIGER unverdünnt mit einem nicht scheuernden Schwamm aufgetragen und nach kurzer Einwirkzeit mit Wasser abgespült.

Für die allgemeine Reinigung (Wischwasser) wird der RANDREINIGER 2-5%ig angesetzt, d.h. 200-500ml RANDREINIGER auf 10l Wasser (Warmwasser erhöht die Reinigungswirkung).

RANDREIN-GEL

Bei einem sehr hohen Verschmutzungsgrad empfiehlt sich das oberflächenaktive RANDREIN-GEL. Es zeichnet sich durch einen hohen Gehalt an reinigungsaktiven Substanzen aus. Trüb gewordene Kunststoffe erhalten wieder ihren Glanz zurück. Ideal für die Unterhaltsreinigung entlang des Wasserpasses (nach dem Rückspülen, wenn der Wasserspiegel abgesenkt ist), da das RANDREIN-GEL auch an vertikalen Flächen sehr gut haftet und nicht in das Badewasser rinnt. Die zu behandelnden Flächen werden mit dem sehr effizienten RANDREIN-GEL mit einem nicht scheuernden Schwamm eingerieben. Einwirken lassen (bei Bedarf auch länger) und dann mit klarem Wasser nachwischen.

STEINLÖSER

Mineralische Ablagerungen wie z.B.: Kalkschleier werden mit dem STEINLÖSER, einem sauren Reiniger entfernt. Er dient zur Grund- und Unterhaltsreinigung im Schwimmbad, Dusche und Toilette. Die zu behandelnden Flächen gut mit Wasser benetzen, STEINLÖSER je nach Stärke der Ablagerungen unverdünnt oder 1:5 mit Wasser gemischt auftragen und einwirken lassen, danach gut mit klarem Wasser abspülen. An Metallteilen die Einwirkzeit kurz halten und besonders gut nachspülen. Vorgang eventuell wiederholen. Der STEINLÖSER enthält keine Salzsäure.

HOLZ DESINFEKTANT

Der HOLZ DESINFEKTANT ist ein saurer Reiniger auf Aktivsauerstoffbasis. Obwohl er auch zur Reinigung von Fliesen und Kunststoffen herangezogen werden kann, zeigt er seine wahre Stärke dort, wo andere Reinigungsmittel versagen: auf porösen Oberflächen. Unglaublich ist die Reinigungskraft von HOLZ DESINFEKTANT bei rohem Holz, das nicht nur hygienisch porontief gesäubert, sondern auch aufgefrischt wird und nach der Behandlung wie neu aussieht. Bei normaler Verschmutzung wird die Reinigungslösung 1-2%ig angesetzt, d.h. 100-200ml pro 10l Wasser. Die zu reinigende Fläche wird gut benetzt, nachgewischt

Vor dem Badevergnügen steht eine gründliche Reinigung

und trocknen gelassen. Nicht mit klarem Wasser nachspülen. Der HOLZ DESINFEKTANT dringt in die Poren der Oberfläche ein, reinigt diese gründlich und bekämpft die dort anhaftenden Keime.

Speziell bei unbehandeltem Holz, das bekanntlich nur sehr schwer gesäubert werden kann sorgt der HOLZ DESINFEKTANT für eine sichere und nachhaltige Reinigung. Saunawände, Lattenroste, aber auch Gartenmöbel und Holzumrandungen von Schwimmbecken werden wieder wie neu. Dabei ist zu beachten, dass der HOLZ DESINFEKTANT Bleichwirkung hat und eine eventuell vorhandene Oberflächenbehandlung des Holzes mit entfernt wird.

Hinweis:

Bei empfindlichen Oberflächen (z.B.: unglasierten Fliesen) sollte vor dem erstmaligen Einsatz eines Produktes an einer verdeckte Stelle ein Reinigungsversuch unternommen werden, um die Materialverträglichkeit zu prüfen.

Die Neubefüllung des Schwimmbeckens

Um Algenbefall wirkungsvoll vorzubeugen, empfiehlt es sich die Wände und den Boden des gereinigten Pools mit unverdünnten ALGICID oder ALGICID super zu bestreichen und aufzutrocknen lassen. Dadurch werden eventuell vorhandene Algensporen oder -zellen inaktiviert.

Vor der Befüllung werden noch alle Teile der Anlage kontrolliert.

Die einzelnen Elemente der Wasserfiltration wie Skimmerkorb, Vorfilter, Filterkartusche(n) oder Sandfilter können nur funktionieren, wenn sie unbeschädigt und sauber sind.

Der Filtersand verliert im Laufe der Zeit die Fähigkeit, die Verunreinigungen zurück zu halten und sollte daher spätestens alle zwei Jahre erneuert werden. Bei einer Freibadanlage sollte der Filterkessel nach der Badesaison entleert werden und der Filtersand trocken überwintern, um eine Verkeimung zu vermeiden (das gilt sinngemäß auch für Filterkartuschen). So ist die Wiederinbetriebnahme der ideale Zeitpunkt für einen Filtersandwechsel. Anderenfalls wäre zu prüfen, ob noch ausreichend Filterquarzsand vorhanden ist oder die Verluste, die durch die Rückspülungen entstanden sind, ausgeglichen werden müssen.

Die Zusammensetzung des zur Verfügung stehenden Füllwassers sollte man kennen, um es richtig und rechtzeitig behandeln zu können.

Wasser aus einem kommunalen Versorgungsnetz ist zwar schon vorbehandelt, da aber während der Beckenfüllung innerhalb kurzer Zeit große Wassermengen entnommen werden, können Verunreinigungen und Korrosionsprodukte aus den Zuleitungen mitgerissen werden. Hier besteht – vor allem für Edelstahl – die Gefahr einer Fremdrosteintragung.

Wird zur Füllung Brunnen- oder Oberflächenwasser herangezogen, so ist neben diverser anderer Verunreinigungen auch mit gelösten Metallen zu rechnen. Diese oxydieren mit Luftsauerstoff bzw. spätestens dann, wenn sie mit Wasserdesinfektionsmittel wie Chlor oder Aktivsauerstoff in Berührung kommen. Dabei kommt es zu einer Wasserfärbung die – je nach dem vorherrschendem Metall – von grün über braun bis fast schwarz sein kann. Abhilfe schafft in einem solchen Fall der METALL NEUTRALISATOR. Vor der Anwendung wird der pH-Wert auf mindestens 7,5 gebracht (ggf. pH-PLUS verwenden). Dann bei laufender Umwälzpumpe pro 10m³ Beckeninhalte 200ml METALL NEUTRALISATOR über den Skimmer zugeben oder vorverdünnt mit einer Kunststoffgießkanne gleichmäßig über die Wasseroberfläche verteilen. Anschließend mindestens 48 Stunden filtern und danach wieder den pH-Wert in den Idealbereich von 7,2 – 7,4 bringen (ggf. pH-MINUS verwenden). Eine Nachdosierung ist nur entsprechend der Frischwassernachspeisung notwendig.

Bei höheren Wassertemperaturen bzw. bei Verwendung von anorganischem Chlor besteht die Gefahr einer Kalkausfällung, die sich durch milchig-trübes Wasser bemerkbar macht. Bei ausreichender Einsatzkonzentration verhindert der HÄRTESTABILISATOR das Ausfällen von Kalk und anderen Mineralsalzen. Darüber hinaus verhindert der HÄRTESTABILISATOR Kalkablagerungen im Schwimmbecken und im Filter (sogenannte Verbackung). Die Dosiermenge pro 10m³ ist von der Wasserhärte abhängig: 100ml bis 15°dH, 150ml bis 20°dH und 200ml über 20°dH. Über die Wasserhärte gibt der Wasserversorger Auskunft. Bei Wassertemperaturen über 25°C sollte die Zugabemenge um 15-35% erhöht werden. Eine Nachdosierung des HÄRTESTABILISATORS ist nur entsprechend der Frischwassernachspeisung notwendig.

Das Wichtigste: Die Kontrolle des pH-Wertes

Vor der Zugabe von Wasserpflegemittel wird der pH-Wert des Wassers gemessen. Dies geschieht mit einem Test Kit, das im Fachhandel erhältlich ist. Üblicherweise werden diese in der Kombination pH-Wert / Chlorwert oder pH-Wert / Sauerstoffwert angeboten. Der pH-Wert gibt Aufschluß über das Säure/Laugen-Verhältnis des Wassers. Bei Schwimmbeckenwasser liegt der ideale pH-Wert zwischen 7,2 und 7,4.

Die Einhaltung dieses Wertes ist besonders wichtig für die Erhaltung der Wasserqualität und das körperliche Wohlbefinden.

7,8	pH-Wert zu hoch, das Wasser befindet sich im alkalischen Bereich Der Säuremantel der Haut wird zerstört, entsprechende Haut- und Augenreizungen. Bildung geruchsintensiver Chloramine
7,6	Kalkausfällung (milchig-trübes Wasser), Verbackungen im Sandfilter. Die Wirkung der Wasserpflegemittel nimmt rasch ab, Gefahr von Algenbildung. pH-minus zugeben, bis der pH-Wert unter 7,4 gesenkt ist.
7,4	pH-Wert optimal, das Wasser befindet sich im idealen Bereich Die Wasserpflegeprodukte wirken hier am besten. Das Schwimmbadwasser wird vom Poolbenützer als angenehm empfunden.
7,2	pH-Wert zu nieder, das Wasser befindet sich im sauren Bereich Die Wirkung der Wasserpflegemittel nimmt rasch ab, Schleimhautreizungen, Irritationen von Haut und Augen. Korrosionsgefahr für alle im Wasser befindlichen Metallteile. Mörtel wird angegriffen.
7,0	pH-plus zugeben, bis der pH-Wert über 7,2 gehoben ist.
6,8	

Die Messung des Poolwassers (und ggf. die pH-Korrektur) sollte alle zwei Tage erfolgen.

pH-MINUS

Säuregranulat zur Senkung des pH-Wertes im Schwimmbadwasser (bei einem pH-Wert von über 7,4)
 Die Zugabe von 100g pH-MINUS pro 10m³ Beckeninhalte senkt den pH-Wert um ca. 0,1.
 pH-MINUS wird in einem sauberen Kunststoffgefäß vorgelöst und dem Beckenwasser zugeführt.

pH-PLUS

Alkalipulver zur Hebung des pH-Wertes im Schwimmbadwasser (bei einem pH-Wert von unter 7,2)
 Die Zugabe von 100g pH-PLUS pro 10m³ Beckeninhalte hebt den pH-Wert um ca. 0,1.
 pH-PLUS wird in einem sauberen Kunststoffgefäß vorgelöst und dem Beckenwasser zugeführt.

Hinweis:

Geänderte Druckverhältnisse und steigende Wassertemperaturen werden in den meisten Fällen Kohlensäure entweichen lassen und der pH-Wert wird steigen. Es gibt aber auch Wasserqualitäten, die konträr reagieren.

Auch beeinflussen manche Wasserpflegemittel den pH-Wert.

Letztlich können noch Umwelteinflüsse (z.B.: sog. saurer Regen) den pH-Wert des Wassers atypisch verändern.

Die Wasserdesinfektion mit Chlor

Der Poolinhalt würde bald zu einem unansehnlichen Tummelplatz von Mikroorganismen und Kleinstlebewesen werden, würde man ihn nicht konsequent keimfrei halten.

Dazu gibt es verschiedene Möglichkeiten, die gebräuchlichste ist die Desinfektion des Schwimmbadwassers mit Chlorprodukten. Diese oxydieren alle im Wasser vorhandenen Verunreinigungen auf und töten verlässlich die vorhandenen Krankheitserreger wie Viren, Bakterien, Sporen und Pilze ab. Dabei geht das Chlor eine unlösliche Verbindung mit den Fremdstoffen ein (wird zum „gebundenen“ Chlor). Das überschüssige, „freie“ Chlor verbleibt im Wasser um bei erneuter Kontamination aktiv zu werden.

Dieser Restchlorgehalt wird regelmäßig (alle zwei Tage) gemessen und sollte etwa 0,6 – 0,8mg/l betragen.

Die Chlorzehrung (Verbrauch an freiem Chlor) ist von der Badefrequenz, Fremdstoffeintrag aus der Umwelt und Witterungseinflüssen abhängig.

CHLORGRANULAT anorganisch

Schnell löslich mit einem Aktivchlorgehalt von 65%, ideal bei weichem bis mittelhartem Wasser, darüber hinaus nur in Verbindung mit dem HÄRTESTABILISATOR einsetzbar.

Das CHLORGRANULAT anorganisch kann auch bei automatischen Chlormaß- und Regelanlagen verwendet werden. Dazu wird eine 1-2 %ige Lösung angesetzt, die dann etwa 6,5 bis 13g wirksames Chlor je Liter enthält.

CHLORGRANULAT anorganisch reagiert alkalisch, erhöht also den pH-Wert im Poolwasser. Dieser soll aber nicht über 7,4 ansteigen, da es sonst zu Kalkausfällungen kommen kann. Es empfiehlt sich daher, vor der Zugabe von CHLORGRANULAT anorganisch den pH-Wert auf 7,0 zu senken und diesen nach der Zugabe nochmals zu kontrollieren.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser:

- Erstfüllung: 75g CHLORGRANULAT anorganisch in Wasser auflösen und in das Becken gießen.
- Nachdosieren: 15g täglich, am besten abends, zugeben.
- Stoßdosierung: 50 – 100g auflösen und dem Wasser zugeben.

ACHTUNG! WIRD ANORGANISCHES CHLOR IN KONZENTRIERTER FORM MIT ANDEREN CHLORPRODUKTEN ODER pH-MINUS GEMISCHT, ENTSTEHT GIFTIGES CHLORGAS!

NOCAL Chlorgranulat

Schnell lösliches Chlorprodukt auf organischer Basis mit einem Aktivchlorgehalt von 56%. NOCAL Chlorgranulat beeinflusst den pH-Wert des Wassers nicht und eignet sich auch für den Einsatz in hartem Wasser. Die Granulatform ist ideal für die Erstfüllung, Stoßchlorung und Zusatzdosierung.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser:

- Erstfüllung: 80g NOCAL Chlorgranulat in Wasser auflösen und in das Becken gießen.
- Nachdosieren: 30g täglich, am besten abends, zugeben.
- Stoßdosierung: 100 – 150g auflösen und dem Wasser zugeben.

NOCAL Chlortabletten

Schnell lösliches Chlorprodukt auf organischer Basis mit einem Aktivchlorgehalt von 56%. NOCAL Chlortabletten beeinflussen den pH-Wert des Wassers nicht und eignen sich auch für den Einsatz in hartem Wasser. Die Tablettenform ist ideal für die kontinuierliche Chlorung.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser:

- Erstfüllung: 5 Stk. NOCAL Chlortabletten
- Nachdosieren: 1 – 2 Stk. NOCAL Chlortabletten täglich, am besten abends, zugeben.

Die Wasserdesinfektion mit Chlor

TITANOCAL Chlortabletten

Langsam lösliches Chlorprodukt auf organischer Basis mit einem Aktivchlorgehalt von 90%. TITANOCAL Chlortabletten sind kalkfrei, beeinflussen den pH-Wert des Wassers nicht und eignen sich auch für den Einsatz in hartem Wasser. Die 200g-Großtabletten sind ideal für die Langzeitchlorung und werden im Skimmer oder Dosierschwimmer deponiert.

Vor dem Einsatz der TITANOCAL Chlortabletten wird der Chlorwert des Schwimmbadwassers mit NOCAL Chlorgranulat auf 0,5mg/l eingestellt. Danach wird eine TITANOCAL Chlortablette einen Beckeninhalt von etwa 20m³ ein bis zwei Wochen auf diesen Wert halten.

MULTIFUNKTIONAL Langzeittabletten

Langsam lösliches Kombinationsprodukt mit Chlor auf organischer Basis mit einem Aktivchlorgehalt von 80%. Die verschiedenen Wirkstoffe der MULTIFUNKTIONAL Langzeittabletten sorgen nicht nur für Wasserhygiene, sondern beugen auch einen Algenbefall vor, verbessern die Wirkung des Sandfilters, sind pH-neutral und sorgen für eine glasklare Wasserqualität. Die 200g-Großtabletten sind ideal für die Langzeitpflege des Wassers und werden im Skimmer oder Dosierschwimmer deponiert.

Vor dem Einsatz der MULTIFUNKTIONAL Langzeittabletten wird der Chlorwert des Schwimmbadwassers mit NOCAL Chlorgranulat auf 0,5mg/l eingestellt. Danach wird eine MULTIFUNKTIONAL Langzeittablette einen Beckeninhalt von etwa 20m³ ein bis zwei Wochen ausreichend mit Wirkstoffen versorgen.

Durch den Flockungsmittelanteil sind die MULTIFUNKTIONAL Langzeittabletten für Anlagen mit Kartuschenfilter nur bedingt einsetzbar.

MULTITAB 500g

Langsam lösliches Kombinationsprodukt mit Chlor auf organischer Basis mit einem Aktivchlorgehalt von 80%. Die verschiedenen Wirkstoffe des MULTITAB 500g sorgen nicht nur für Wasserhygiene, sondern beugen auch einen Algenbefall vor, verbessern die Wirkung des Sandfilters, sind pH-neutral und sorgen für eine glasklare Wasserqualität. Die 500g-Dose ist ideal für die Langzeitpflege des Wassers und wird – nachdem der Deckel abgenommen wurde – in den Skimmer gestellt.

Vor dem Einsatz des MULTITAB 500g wird der Chlorwert des Schwimmbadwassers mit NOCAL Chlorgranulat auf 0,5mg/l eingestellt. Danach wird ein MULTITAB 500g einen Beckeninhalt von etwa 30m³ ein bis zwei Wochen ausreichend mit Wirkstoffen versorgen.

Durch den Flockungsmittelanteil ist der MULTITAB 500g für Anlagen mit Kartuschenfilter nur bedingt einsetzbar.

Hinweis:

Chlortabletten können Bleichflecken entstehen lassen. Daher sollte man sie niemals in das Pool werfen, sondern in den Skimmer legen oder Dosierschwimmer verwenden.

Granulate werden in einem sauberen Kunststoffgefäß in Wasser aufgelöst. Es wird immer zuerst das Wasser eingefüllt und dann das Granulat unter Rühren zugegeben.

Wasserdesinfektion mit Aktiv-Sauerstoff

Neben der üblichen Methode, das Wasser mit Chlor keimfrei zu halten, ist die Sauerstoffmethode die gebräuchlichste Art, den Poolinhalt zu pflegen. Dies geschieht mit Präparaten, die in wässriger Lösung Sauerstoff abspalten. Dieser Aktiv-Sauerstoff bekämpft noch radikaler als Chlor alle im Beckenwasser vorkommenden Verunreinigungen durch Oxydation. Im Gegensatz zu Chlor hat der Aktiv-Sauerstoff keine Depotwirkung und geht nach einiger Zeit in die Umgebungsluft über. Ein mit der Sauerstoffmethode gepflegtes Poolwasser erfordert daher erhöhte Aufmerksamkeit. Die Effizienz dieser Art der Desinfektion wird 1 – 2 Stunden nach der Zugabe mit den entsprechenden Tabletten (DPD No.4) des Test Kits O₂/pH gemessen. Liegt der Wert dann zwischen 3,0 und 8,0 war die Dosierung ausreichend, bei Werten darunter ist die Dosierung zu wiederholen.

SAUERSTOFFTABLETLEN

Gut lösliche Verbindung in Form von 20g-Tabletten, die einfach zu dosieren sind. Die SAUERSTOFFTABLETLEN sind pH-neutral und auch in hartem Wasser einsetzbar. Die Tabletten werden in einem Dosierschwimmer verwendet oder in den Skimmer gegeben.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser:

Erstfüllung: 10 Stk. SAUERSTOFFTABLETLEN
Nachdosieren: 1 Stk. SAUERSTOFFTABLETTE täglich, am besten abends, zugeben.

AKTIVATOR

Nicht flüchtiger Systembestandteil der chlorfreien Poolwasserpflege. Das absolut schaumfreie Konzentrat wird bei laufender Umwälzpumpe über den Skimmer zugegeben oder vorverdünnt über die Wasseroberfläche verteilt.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser:

Erstfüllung: 150 ml AKTIVATOR
Nachdosieren: 50 ml AKTIVATOR wöchentlich zugeben.

Der AKTIVATOR unterstützt die Wirkung der SAUERSTOFFTABLETLEN. Für sich alleine ist der AKTIVATOR zur Wasserpflege nicht ausreichend.

Hinweis:

Die Sauerstoffmethode ist mit gechlortem Wasser gut verträglich, d.h., ein Umstieg von der Wasserpflege mit Sauerstoff auf Chlorprodukte und umgekehrt ist jederzeit und ohne begleitende Maßnahmen möglich.

So kann ein normalerweise mit der Sauerstoffmethode gepflegtes Poolwasser während längerer Abwesenheit (z.B.: Urlaub) mit einem Chlor-Langzeitprodukt geschützt werden und nach der Rückkehr kann wieder zu der Sauerstoffpflege gewechselt werden.

Algenverhütung und Winterschutz

Algen sind pflanzliche Mikroorganismen, die im feucht-warmen Milieu sehr rasch wachsen können. Sie vermehren sich durch Sporen, die mit dem Staub in der Luft eingetragen werden. Erste Anzeichen von Algenwachstum sind schlüpfrige Stellen im Pool oder am Beckenumgang. Im fortgeschrittenen Stadium zeigen sich farbige Beläge, die - je nach Algenart - grün, braun, rot oder schwarz sein können. Jedenfalls ist es einfacher, durch vorbeugende Maßnahmen das Algenproblem erst gar nicht entstehen zu lassen. Daher sollten präventiv vor der Befüllung des Pools die Beckenwände mit unverdünntem Algenschutz behandelt werden.

ALGICID

Chlorfreies Algenbekämpfungsmittel in schaumarmer Qualität. Kann sowohl bei der Wasserpflege mit Chlor, als auch bei der Sauerstoffmethode eingesetzt werden.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser:

Erstfüllung: 100 – 200 ml ALGICID
Nachdosieren: 50 – 150 ml ALGICID wöchentlich zugeben.

ALGICID super

Hochwirksames, chlorfreies Konzentrat das aber nicht nur bei der Sauerstoffmethode, sondern auch im gechlorten Wasser eingesetzt werden kann. ALGICID super ist absolut schaumfrei und eignet sich daher auch optimal für Schwimmbäder mit Gegenstromanlage oder Massagedüsen.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser:

Erstfüllung: 100 – 200 ml ALGICID super
Nachdosieren: 50 – 150 ml ALGICID super wöchentlich zugeben.

Bei schwülem Wetter, nach einem Gewitter und bei hohen Temperaturen ist die Gefahr von Algenwachstum besonders groß. In diesen Fällen ist die Dosierung entsprechend zu erhöhen.

ALGICID und ALGICID super wirken nicht nur gegen Algen, sondern auch bakterien- und pilzabtötend. Bei regelmäßiger Desinfektion der Barfußwege mit 5%-iger Lösung kann eine mögliche Fußpilzübertragung verhindert werden.

Um einerseits nicht vom Grundwasser ausgehoben zu werden und andererseits dem von außen wirkenden Erddruck standhalten zu können, sollte zur Überwinterung das Becken eines Freibades teilweise gefüllt bleiben (Wasserspiegel abgesenkt, etwa 15cm unterhalb der Skimmeröffnung). Allerdings kann das im Pool verbleibende Wasser nicht mehr umgewälzt und auch kein Wasserpflegemittel mehr zugeführt werden.

Um den Poolinhalt während des Winters nicht ungeschützt zu lassen, muß Vorsorge getroffen werden.

WINTERCARE

Bei entsprechender Einsatzkonzentration verhindert WINTERCARE starkes Algenwachstum und hartnäckige Krustenbildung. Zudem wird die Reinigung der Beckenwände zu Beginn der neuen Badesaison wesentlich erleichtert.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser in Abhängigkeit von der Wasserhärte:

0 – 6° dH 400 ml WINTERCARE; 7 – 12° dH 500 ml WINTERCARE; 13 – 18° dH 600 ml WINTERCARE; darüber 700 ml WINTERCARE

Bei besonders warmen Wintern ist die Behandlung im Februar zu wiederholen. In dem mit WINTERCARE behandelten Wasser kann bedenkenlos gebadet werden. Im Frühjahr sollte das Becken entleert und neu befüllt werden.

Hinweis:

WINTERCARE ist kein Frostschutzmittel und verhindert nicht die Eisbildung. Um Schäden durch die Ausdehnung des Eises zu vermeiden sind zusätzliche Maßnahmen (Eisdruckpöster) notwendig.

Ergänzungsprodukte und Hilfsstoffe

Um allen Anforderungen an die moderne Poolwasserpflge gerecht zu werden, gibt es zusätzlich zum Standardprogramm noch eine Reihe von Spezialprodukten, die mithelfen das Schwimmbadwasser in einem optisch und hygienisch einwandfreien Zustand zu halten.

FLOCKUNGSMITTEL

Feinste Fremdstoffe (wie z.B.: Kalkausfällungen oder abgestorbene Algen) können im Beckenwasser zu Trübungen führen. Diese Schwebeteilchen sind so winzig, daß sie vom Filter normalerweise nicht zurückgehalten werden können. Um einen Sandfilter anzuschärfen (effizienter zu machen), geht man wie folgt vor:

Vorerst wird der pH-Wert auf etwa 7,2 gebracht. Pro 10 m³ werden 25 – 100 g FLOCKUNGSMITTEL in warmem Wasser aufgelöst und bei laufender Filteranlage über den Skimmer zugegeben. Danach die Umwälzpumpe für etwa 15 Minuten ausschalten. In dieser Zeit bildet sich auf der Sandoberfläche eine Schichte, die viel feiner filtert als der Filterquarzsand. Danach filtern, bis die Trübung entfernt oder eine Rückspülung erforderlich ist. Da mit der Rückspülung die Flockungsschicht entfernt wird, muß danach der Filter erneut angeschärft werden.

Man kann auch die Flockung direkt im Becken durchführen. Dazu wird 10 – 20 g FLOCKUNGSMITTEL pro m² Wasseroberfläche in warmem Wasser aufgelöst und mit einer Plastikgießkanne über der Oberfläche des Schwimmbeckens verteilt. Bei ausgeschalteter Umwälzpumpe (und ohne Badebetrieb) einige Stunden abwarten. Danach den Bodensatz, der sich gebildet hat, vorsichtig absaugen. Sauger mit einem Filtersack eignen sich dafür weniger, da die Flocken durch den Filterstoff gedrückt werden und als Trübung wieder im Pool landen.

Die Kombination der beiden Methoden bringt den raschesten Erfolg.

DAUERFLOCK-KARTUSCHEN

Um es erst gar nicht zu Trübungen kommen zu lassen und immer kristallklares Wasser im Pool zu haben bedarf es neben einer konsequenten Wasserpflge auch einer perfekten Filtration. Die DAUERFLOCK-KARTUSCHEN geben ihren Wirkstoff kontinuierlich an das Wasser ab und machen die feinsten Schwebeteilchen ausfilterbar. Gleichzeitig wird der Sandfilter angeschärft und dadurch effizienter.

Anwendung: In den Skimmer oder Vorfilter der Umwälzpumpe wird eine DAUERFLOCK-KARTUSCHE eingelegt. Durch das darüber strömende Wasser wird der Inhalt langsam aufgelöst. Bei Bedarf ist die leere Hülle zu entfernen und durch eine neue DAUERFLOCK-KARTUSCHE zu ersetzen.

Die Wirkung der DAUERFLOCK-KARTUSCHEN ist nur gewährleistet, wenn sich der pH-Wert des Poolwassers innerhalb des Idealbereiches von 7,2 – 7,4 befindet.

Hinweis:

Die Verwendung von FLOCKUNGSMITTEL und DAUERFLOCK-KARTUSCHEN empfiehlt sich nur für Anlagen mit einem Sandfilter, da sich Filterkartuschen zu rasch zusetzen würden.

Sollte sich eine Trübung trotz des Einsatzes von FLOCKUNGSMITTEL bzw. DAUERFLOCK-KARTUSCHEN nicht beseitigen lassen, so wird das Problem am bzw. im Filter liegen. Zu alter, falscher, verklumpter oder zu wenig Filtersand beeinträchtigt das Schmutzrückhaltevermögen. Es gibt aber auch Trübungen, die erst nach einer Stoßdesinfektion (mit Chlor oder Aktiv-Sauerstoff) entfernt werden können.

Ergänzungsprodukte und Hilfsstoffe

CHLORSTABILISATOR

Sonneneinstrahlung und erhöhte Wassertemperaturen verursachen einen raschen Abbau von freiem Chlor. Gerade diese Bedingungen sind aber auch die idealen Voraussetzungen für die Vermehrung der Mikroorganismen und das freie Chlor würde dringend zur Desinfektion gebraucht werden. Durch den CHLORSTABILISATOR wird die übermäßige Chlorzehrung bei allen Chlorungsverfahren hintan gehalten und so der Verbrauch von Wirkstoffen stark reduziert.

Der CHLORSTABILISATOR wird in warmem bis heißem Wasser aufgelöst (schwer löslich) und danach dem Füllwasser (in der Nähe des Wassereinlaufes) oder über den Skimmer zugegeben.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser:

Erstfüllung: 250 g CHLORSTABILISATOR.
Nachdosieren: Ist nur entsprechend dem Frischwasserzusatz erforderlich.

Hinweis:

Der CHLORSTABILISATOR wird nicht abgebaut, wirkt nicht korrosiv bei Metallteilen und ist – richtig dosiert – völlig unschädlich für Badende.

CHLORNEUTRALISATOR

Durch eine unbeabsichtigte Überdosierung oder nach einer Schockchlorung (zur Algenbekämpfung oder zur Beseitigung von Trübungen) ist der Chlorwert des Beckenwassers viel zu hoch um darin zu baden. Die (normalerweise vorteilhafte) Depotwirkung des Chlors verzögert seinen Abbau und es kann bis zu einer Woche und länger dauern, bis sich der Chlorwert wieder normalisiert hat.

Rasche Abhilfe bietet in solch einem Fall der CHLORNEUTRALISATOR. Er ist leicht löslich und wird über den Skimmer zugegeben oder – vorverdünnt – mit einer Plastikgießkanne über der Wasseroberfläche verteilt. 10 g (entspricht etwa einem Eßlöffel) CHLORNEUTRALISATOR senkt den Chlorwert um ca. 1,0 mg/l (!) in 10 m³ Wasser. Ein weiterer Einsatzfall für den CHLORNEUTRALISATOR ist bei der Beckenentleerung gegeben, da gechlortes Wasser nicht ganz problemfrei entsorgt werden kann.

Hinweis:

Soll der Chlorgehalt nur gesenkt und nicht gänzlich vernichtet werden, so ist sehr vorsichtig zu dosieren. Wird CHLORNEUTRALISATOR überdosiert, so ist es sehr schwierig den Chlorwert wieder herzustellen.

HÄRTESTABILISATOR

Bei höheren Wassertemperaturen, insbesondere bei hartem Wasser bzw. wenn anorganisches Chlor verwendet wird, besteht die Gefahr der Kalkausfällung. Diese verleiht dem Wasser ein milchig-trübes Aussehen und ist nicht mehr reversibel. In ausreichender Einsatzkonzentration verhindert der HÄRTESTABILISATOR das Ausfällen von Kalk und anderen Mineralsalzen. Darüber hinaus wird durch den Einsatz des HÄRTESTABILISATORS die Kalkablagerung im Schwimmbecken und im Filtersystem (Verbackungen) verhindert.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser in Abhängigkeit von der Wasserhärte:

Erstfüllung:	bis 15° dH	100 ml HÄRTESTABILISATOR
	bis 20° dH	150 ml HÄRTESTABILISATOR
	darüber	200 ml HÄRTESTABILISATOR

Nachdosieren: Ist nur entsprechend dem Frischwasserzusatz erforderlich.

Hinweis:

Über die Wasserhärte gibt der Wasserversorger Auskunft.
Bei Wassertemperaturen über 25°C sollte die Dosierung um 15 – 35% erhöht werden.

Ergänzungsprodukte und Hilfsstoffe

METALL NEUTRALISATOR

Wird das Schwimmbecken mit Oberflächen- oder Grundwasser gefüllt, so ist mit gelösten Metallen im Wasser zu rechnen. Diese oxydieren mit Luftsauerstoff oder spätestens dann, wenn Wasserdesinfektionsmittel (Chlor oder Aktiv-Sauerstoff) zugegeben wird. Diese Färbung, die je nach vorherrschendem Metall von grün über braun bis fast schwarz reichen kann, ist ohne Spezialbehandlung nicht ausfilterbar.

Der METALL NEUTRALISATOR kann, rechtzeitig angewendet, die Verfärbung verhindern oder (nach geraumer Zeit) entfernen. Vor der Anwendung muß der pH-Wert des Wassers auf min. 7,5 gebracht werden (ggf. pH-PLUS verwenden). Dann wird das flüssige Konzentrat bei laufender Umwälzpumpe langsam über den Skimmer zugegeben oder vorverdünnt mit einer Plastikgießkanne gleichmäßig über der Wasseroberfläche verteilt. Anschließend umwälzen, bis sich der Erfolg einstellt und danach den pH-Wert wieder in den Idealbereich von 7,2 – 7,4 bringen.

Zugabemenge je 10m³ Beckenwasser:

Erstfüllung: 200 ml METALL NEUTRALISATOR.

Nachdosieren: Ist nur entsprechend dem Frischwasserzusatz erforderlich.

Hinweis:

Alle 6 Monate empfiehlt sich eine Neubehandlung (wie bei der Erstfüllung).

Zur Entfernung von hartnäckigen Krusten und Verfärbungen an Oberflächen kann der METALL NEUTRALISATOR auch unverdünnt zur Anwendung gelangen. Vorher sollte die Säurefestigkeit der Fläche an verdeckter Stelle getestet werden.

Der METALL NEUTRALISATOR senkt die Gesamthärte des Wassers.

Tipps aus der Praxis: Was ist zu tun wenn ...

... der Beckeninhalte nicht bekannt ist?

Alle Dosierempfehlungen beziehen sich auf die Wassermenge (m³) im Pool. diese lässt sich wie folgt rechnerisch feststellen:

Rechteckbecken

Länge (m) x Breite (m) x durchschnittliche Wassertiefe (m) = Beckeninhalte (m³)

Rundbecken

Durchmesser (m) x Durchmesser (m) x durchschnittliche Wassertiefe (m) x 0,78 = Beckeninhalte (m³)

Ovalbecken

Max. Länge (m) x Breite (m) x durchschnittliche Wassertiefe (m) x 0,89 = Beckeninhalte (m³)

Achtform- oder Freiformbecken

Max. Länge (m) x max. Breite (m) x durchschnittliche Wassertiefe (m) x 0,85 = Beckeninhalte (m³)

... das Beckenwasser zwar klar ist, aber eine Färbung aufweist?

Es sind offensichtlich die im Wasser befindlichen gelösten Metalle aufoxydiert worden.

Abhilfe schafft der METALL NEUTRALISATOR (siehe: „Ergänzungsprodukte und Hilfsstoffe“).

... das Wasser im Pool trüb ist?

Milchig-graues Wasser deutet auf eine Kalkausfällung durch einen (auch wenn nur einmalig) zu hohen pH-Wert hin. Farbige Trübungen stammen von organischen Verunreinigungen. Eine Stoßdesinfektion mit Chlor oder Aktiv-Sauerstoff nach der pH-Korrektur mit anschließender Flockung macht das Wasser wieder klar (siehe: FLOCKUNGSMITTEL unter „Ergänzungsprodukte und Hilfsstoffe“).

... das Poolwasser schäumt?

Beim Einsatz in Schwimmbecken mit einer Gegenstrom- oder Massageanlage sollte das absolut schaumfreie ALGICID super Verwendung finden (ALGICID ist schaumarm).

Tatsächlich tritt das Problem dann auf, wenn Fremdprodukte (etwa zur Reinigung) eingesetzt werden. Besonders Haushalts- und Universalreiniger beinhalten schäumende Substanzen, die – wenn auch unabsichtlich – ins Beckenwasser gelangen (siehe: „Vor dem Badevergnügen steht eine gründliche Reinigung“).

... im Schwimmbecken schlüpfrige Stellen entstehen?

Das sind die ersten Anzeichen von Algenwachstum. Sofort die Wasserwerte kontrollieren und ggf. korrigieren. Die Dosis von ALGICID bzw. ALGICID super verdoppeln und nach Möglichkeit auch unverdünnt direkt (mit einem Schwamm) auf die betroffenen Stellen auftragen (siehe: „Algenverhütung und Winterschutz“).

... stellenweise im Pool farbige Beläge entstehen?

Hierbei handelt es sich um Algenwachstum im fortgeschrittenen Stadium. Zuerst werden die weniger gut durchströmten Beckenteile (Ecken) befallen. Die Färbung entspricht der jeweiligen Algenart (z.B.: Grünalgen). Hier hilft nur mehr eine radikale Stoßdesinfektion mit Chlor oder Aktiv-Sauerstoff, nachdem der pH-Wert eingestellt wurde (siehe: „Algenverhütung und Winterschutz“).

... gechlortes Beckenwasser unangenehm riecht und die Augen brennen?

Schlechte Chlorgerüche und Augenreizungen während der Poolbenützung treten meist gemeinsam auf, weil auch der Grund für diese Erscheinungen der gleiche ist: Es befindet sich zu wenig freies Chlor im Wasser. Abhilfe schafft erhöhte Frischwassernachspeisung und eine Stoßchlorung (siehe: „Die Wasserdesinfektion mit Chlor“).

Tipps aus der Praxis: Was ist zu tun wenn ...

... trotz optimalen Chlorgehalt des Wassers Irritationen von Haut, Augen und Schleimhaut auftreten?

Mit Sicherheit befindet sich der pH-Wert weit außerhalb des Idealbereiches. Das Problem wird mit der entsprechenden pH-Korrektur gelöst (siehe: „Das Wichtigste: Die Kontrolle des pH-Wertes“).

... an Metallteilen, die sich innerhalb des Beckens befinden Rost bzw. Korrosionsschäden festzustellen sind?

Der pH-Wert des Beckeninhaltes ist (oder war) zu nieder, also im sauren Bereich und Säure greift bekanntlich Metalle an. Der pH-Wert lässt sich durch eine entsprechende Korrektur wieder in Ordnung bringen, aber die Korrosionsschäden bleiben leider (siehe: „Das Wichtigste: Die Kontrolle des pH-Wertes“).

... nach der Zugabe von Flockungsmittel über den Skimmer an der/den Einströmdüse(n) eine milchige Trübung auftritt, die sich im Becken verteilt?

Das Flockungsmittel wurde zu rasch zugegeben bzw. die Reaktionszeit (Filteranlage ca. 15 Minuten abschalten) nicht eingehalten. Daher erfolgte die Flockung erst im Schwimmbecken. Abhilfe: Filteranlage ausschalten, die Flocken absetzen lassen und vorsichtig absaugen (siehe: FLOCKUNGSMITTEL unter „Ergänzungsprodukte und Hilfsstoffe“).

... die Messung des Poolwassers mit dem Test Kit kein ablesbares Ergebnis ergibt?

Das könnte mehrere Ursachen haben:

- Die Tabletten sind nicht mehr in Ordnung (Ablaufdatum überschritten, über 50°C oder unter 0°C gelagert); auch wenn man die Tabletten mit bloßen Fingern berührt, wird das Messergebnis verfälscht.
- Der Wasserwert liegt außerhalb des Meßbereiches (so wird z.B. die Wasserprobe bei Chlorwerten über 8 mg/l nach kurzem rosa Farbumschlag wieder glasklar. Es wäre ein fataler Fehler, in diesem Fall dem Beckenwasser mehr Chlor zuzuführen).
Im Zweifelsfall verdünnt man die Probe vor der Tablettenzugabe mit Trinkwasser. Der dann abgelesene Wert ist im Verhältnis der Verdünnung umzurechnen.
- Die Tabletten wurden verwechselt (z.B. beim Nachkauf).
 - DPD No. 1 mißt freies Chlor (Cl)
 - DPD No. 4 mißt Sauerstoff (O₂)
 - Phenol Red mißt den pH-Wert

... man eine Urlaubsreise antreten möchte, sich aber niemand findet, der das Pool während der Abwesenheit betreut?

In diesem Fall empfiehlt sich der Einsatz der bewährten TITANOCAL Chlortabletten, MULTIFUNCTIONAL Langzeittabletten oder des MULTITAB 500g

Was noch zu sagen wäre

Das eigene Schwimmbad soll Ihnen viel Freude und Entspannung bereiten und die Poolpflege nicht zu Schwerstarbeit oder Problemmanagement ausarten. Darum haben wir für Sie diese Poolfibel geschrieben, damit Sie mit minimalsten Aufwand ein optimales Badeerlebnis genießen können.

Es ist einfach, mit den modernen, innovativen Produkten der Wasserpflegeserie von **hobby pool** das Pool in einem optisch und hygienisch einwandfreiem Zustand zu halten.

Sinngemäß gelten alle Angaben auch für den Einsatz in Whirlpools, wobei in diesem Fall die besonderen Gegebenheiten (geringe Füllmenge, hohe Wassertemperatur) zu berücksichtigen sind.

Die einzelnen Komponenten der Wasserpflege sind aufeinander abgestimmt, ergänzen sich und können – verdünnt im Wasser – beliebig miteinander kombiniert werden.

Niemals jedoch dürfen sie in konzentrierter Form miteinander vermischt werden.

Wird ein Produkt aufgelöst oder vorverdünnt, so muß das in einem sauberen Kunststoffgefäß erfolgen. Es wird immer zuerst das Wasser eingefüllt, dem dann unter Rühren das Mittel zugegeben wird.

**Desinfektionsmittel sicher verwenden.
Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.**

Die meisten Wasserpflegeprodukte von **hobby pool** haben – kühl, trocken und frostfrei im Originalgebilde aufbewahrt – eine nahezu unbegrenzte Lagerfähigkeit. Allerdings verlieren manche Produkte im Laufe der Jahre an Wirksamkeit. Daher findet sich auf den Gebinden ein amtlich verfügbares „Verfallsdatum“. Das bedeutet aber nicht, daß danach das Produkt verdorben ist und entsorgt werden muß.

Alle unsere Ratschläge und Dosierempfehlungen beruhen auf jahrzehntelanger Erfahrung und unter der Annahme, daß das Pool ausschließlich mit **hobby pool**-Produkten gepflegt wird.

Es kann aber nicht jede Eventualität im Einzelfall berücksichtigt werden. Daher kann aus unseren Empfehlungen kein Rechtsanspruch abgeleitet werden, zumal sich die Anwendung unserem Einfluß entzieht.

Durch die Art der Nutzung, aber auch durch die geografische Lage bedingt, sind die Anforderungen an die Schwimmbadpflege unterschiedlich.

Der tatsächliche Wirkstoffverbrauch ist von der Badefrequenz, den Witterungseinflüssen, dem Fremdstoffeintrag und der Belastung durch die Umwelt abhängig.

Im Laufe der Zeit werden Sie der perfekte Spezialist für die Pflege Ihres Schwimmbades werden. Diese Poolfibel soll Sie auf den Weg dorthin begleiten und Ihnen in außergewöhnlichen Situationen zur Seite stehen.

Ihr **hobby pool**-Team