

**SCHWIMMEN IN QUELLFRISCHEM POOLWASSER
WIE DER FISCH IM TEICH.
DIE WELTBESTE LÖSUNG FÜR KRISTALLKLARES POOLWASSER
UND ZUR REDUZIERUNG DER ALGEN.**



Jedes Schwimmbad muss klares und sauberes Wasser enthalten, welches frei von Bakterien, Viren, Algen und Schimmelsporen ist. Letztendlich sollten Sie doch im sauberen Wasser schwimmen. Es ist häufig ziemlich schwierig, auf eine effiziente und vor allem umweltfreundliche Art und Weise dafür zu sorgen. Der Einsatz chemischer Produkte, wie zum Beispiel Chlor, ist dann unvermeidbar, ist jedoch nicht die gesündeste Lösung.

Die Reinigung von Schwimmbadwasser und (Koi-) Teichwasser mit Hilfe von UV-C Licht ist es jedoch schon.

Starkes UV-C Licht mit der geringsten Wellenlänge tötet nahezu alle Bakterien, Viren, Algen und Schimmelsporen ab, wodurch das Schwimmbadwasser optimal gereinigt wird.

Mit unserem UV-C Licht können Sie dieses auch für Ihr Schwimmbecken erreichen.

Was ist UVC-Licht

UCV-Licht in einer Wellenlänge von 253,7 nm ist ein sehr leistungsstarkes Desinfektionsmittel. Es desinfiziert vom Trinkwasser übertragene Krankheitserreger, die von Desinfektionsmittel, die auch Chlor basieren, unberührt bleiben.

Beispielsweise gefährliche Krankheitserreger (Viren und Zysten) von UV-C Licht neutralisiert sind die Dünndarme Parasiten *Cryptosporidium parvum* und die *Giardia Lamblia*.

Chlor kann diese nicht schädigen.

Dennoch kann das UV-C Licht nicht alleine genutzt werden. Dieses rührt daher, dass Poolwasser nach der Behandlung durch UV-C Licht zwar desinfiziert ist, aber nicht desinfiziert wirkt, daher sollte dem Poolwasser ein weiteres Desinfektionsmittel zugeführt werden, um sicher zu stellen, dass das Poolwasser wirklich desinfiziert ist und desinfizierend wirkt.

Das machen wir mit unserem INPROXIDE nach dem Ende der Tages-Laufzeit der UVC-Lampe, indem wir eine bestimmte Menge INPROXIDE in die Frischwasserleitung zum Becken einimpfen. Damit erreichen wir 2 nutzbare Effekte, indem wir den Wasserinhalt desinfizieren und gleichzeitig den Biofilm in den Leitungen ständig lösen. Damit halten wir nicht nur das Beckenwasser sauber, sondern auch das Rohrsystem.

Chlor ist seit über 100 Jahren das gebräuchlichste Badewasserdesinfektionsmittel. Der Markt fordert jedoch eine Chloralternative. Poolbesitzer und Poolbauer sind sicher der Risiken von Chemikalien in Schwimmbädern bewußt und benötigen eine Reinigungsmethode, die

~ günstig für die Gesundheit der Menschen ist

~ besser für die Umwelt

~ nicht betroffen von erhöhten Vorschriften für Transport und Lagerung von Chemikalien.

Chemikalien wie; Chlor, sind meistgenutzte, zusätzliche Desinfektionsmittel, obwohl Chlor ein starkes Desinfektionsmittel ist, zwar aber nicht so leistungsfähig wie UV-C-Licht, hat es eine entscheidende Beeinträchtigung, denn als ein Nebenprodukt des Desinfektionsvorgangs verbindet sich Chlor mit den Körperflüssigkeiten der Badenden im Poolwasser und formt Chloramine. Chloramine sind unangenehme Substanzen, die Irritationen und Auge, Haut und Nase, sowie Atembeschwerden, insbesondere bei Kleinkindern hervorrufen, einen unangenehmen Chlorgeruch verbreiten und schließlich das Material des Pools wie: Fliesenfugen, Edelstahlleitern und Griffe, Kunststoffteile wie Skimmer und Einlaufdüsen stark angreifen und beschädigen.

Der Vorteil von UV-C-Licht

Ein zusätzlicher Vorteil der Poolwasserbehandlung von UV-C Licht ist, dass die Produktion von Chloramine zerstört, reduziert und sogar eliminiert wird, die unerwünschten, oben genannten Folgen, die auf Chlorbasis basierenden Desinfektionsmittel mit sich ziehen.

Wie funktioniert die Desinfektion mit UVC-Licht ?

UVC ist eine nicht sichtbare elektromagnetische Strahlung mit einer Wellenlänge zwischen 100 und 280 Nanometer. Diese Wellenlängen liegen außerhalb des Spektrums, das für das menschliche Auge sichtbar ist. Die desinfizierenden Eigenschaften von UVC-Licht sind darauf ausgerichtet, die DNA von 253,7 Nanometer. Die DNA absorbiert die UVC-Strahlen, woraufhin eine fotomechanische Reaktion dafür sorgt, dass die DNA-Code gestört wird. Dadurch wird der Mikroorganismus unschädlich gemacht und er kann sich nicht zerteilen.

~ Gamm- Strahlen

~ Röntgen

~ UV

~ Sichtbares Licht

~ Infrarot

~ Funkwellen

~ Vakuum-UV

~ Optische Strahlung



Die Wirkung von UV-C- Licht

Die Wirkung unserer UVC-Lampe ist sicher für kristallklares Wasser. Die Technologie der Lampe sorgt für eine starke UVC-Strahlung auf das Wasser und tötet nahezu alle Bakterien, Viren, Algen, Organismen und Schimmel ab, wodurch das Wasser optimal gereinigt wird und der Einsatz von Chlor oder anderer Zusätze bis zu 80% gesenkt werden kann.

Unser UVC- System sorgt zusammen mit unserem INPROXIDE zu einer 100 %-igen Funktionsweise und für natürliches und gesundes Wasser.

Wir bieten Ihnen ein UV-C-Sortiment für jede Poolgröße; vom Kidspool bis zum Schwimmteich die passende Lösung.

Allein etwa 80% Desinfektion wird durch das UVC-Licht erreicht, den Rest erreichen wir über Nacht bis zum Morgen mit unserem INPROXIDE.

Was ist unser automatisches Desinfektionssystem?

Es ist ein sehr einfaches, aber effektives Desinfektionssystem, welches fast wartungsfrei bedient wird; nur alle 30 Tage sollte der Behälter mit der angereicherten Desinfektionslösung INPROXIDE aufgefüllt werden und das Schlauchsystem der Dosierpumpe gereinigt werden

Das UVC Licht hat eine Betriebs-Brenndauer von 12.000 bis 14.000 Stunden und bei allen unserer Modelle ist ein Betriebszeitenwächter im Gerät eingebaut, der Sie daran erinnert, die Röhre im Geräteinneren nach Verbrauch auszutauschen.

Den Wechsel der Röhre nach Anzeige durch den Betriebszeitwächter vorzunehmen ist sehr wichtig, weil nach Ablauf der Betriebszeit die Wirkung der Röhre bei nur noch 85% der ursprünglichen Leistung von 100 % liegt und dieser Wert zu gering ist, um volle 85%-ige Wirkung zu erbringen.

Achten Sie schon beim Kauf darauf, dass Ihr UV-V Gerät mit einem solchen Betriebszeitenwächter ausgestattet ist, ansonsten brennt die UV-C jahrelang wirkungslos weiter.

Die einfache Installation

Die Installation ist recht einfach. Ein und Ausgang verfügen über 63 mm Anschlüsse, (übliches Maße in der Schwimmbadindustrie) die sich durch den flexiblen Montagebügel um 360 ° drehen lässt. Die UVC-Lampe wird an das vorhandene Filter- und Pumpensystem als Bypass angeschlossen.

Einfache Wartung


Die Wartung ist sehr gering, jedoch sollte das UV-C Gerät mindestens alle 6 Monate gewartet werden um von Kalkablagerungen und eventuellen Algen gereinigt zu werden. Das geht recht einfach. Die Kopfseite wird abgeschraubt und die Röhre aus dem Schacht gezogen. Im Anschluss ziehen Sie vorsichtig den Glaszylinder heraus und befreien diesen von Ablagerungen von Kalkablagerungen, Algenresten und sonstigen Schmutzartikel.

(Bitte den Glaszylinder sehr vorsichtig behandeln, da es sehr dünnes Glas ist

Danach schieben Sie den Glaszylinder wieder recht vorsichtig in den Schacht bis zum Ende. Der Zylinder hat am Ende einen Kragen der mit dem oberen Rand abschließt.-

Der Austausch der UVC- Röhre erfolgt erst nach 12.000 bis 15.000 Betriebsstunden. (Im Normalfall nach 2 Jahren Betriebszeit. Die intelligente Elektronik dieses UVC-Wasserklärers zeigt mit Hilfe eines deutlichen Lichtsignals rechtzeitig an, wenn die Lampe nicht mehr genügend leistungsfähig ist und zu wenig Strahlung erzeugt.

Zusammenfassend nochmals die Vorteile unserer UVC- Lampe

- ~ Besonders großes Gehäuse für eine längere Kontaktzeit mit dem Schwimmbadwasser.
 - ~ Gehäuse innen zusätzlich verspiegelt
 - ~ 100 % umweltfreundliche Funktionsweise
 - ~ Sehr einfache Installation
 - ~ 35 % höherer UVC-Ertrag durch Reflektion in der Lampe
 - ~ Kontrollierte Betriebszeitkontrolle auf die Sie sich verlassen können.
 - ~ Besonders lange Betriebszeit von 12.000 bis 15.000 Betriebsstunden der Röhre.
 - ~ Sehr hohe UVC- Abgabe durch UVC-Lampen mit neuester Technologie
 - ~ Geeignet für Schwimmbäder, Schwimmteiche und Fischteiche (Kois)
 - ~ Extra lange Lebensdauer
- 

Technische Spezifikation

Maximaler Inhalt des Schwimmbades (3 Modellgrößen stehen zu Verfügung

bis 40 m³ – bis 85 m³ bis 150 m³ Wasserinhalt

Welche ist die richtige Lampe? Wattleistung 45 Watt 80 Watt oder 120 Watt- Amalgam

Lebensdauer der Röhre bis 15.000 Stunden

Die Gehäusegrößen aus legiertem Edelstahl L 316 sind im Inneren nochmals hochwertig poliert

~ UVC-Output

~ Empfohlener Durchfluss

~ Maximaler Druck

~ Anschlussfertig mitgeliefert

~ Gerätelänge 100 cm

~ Gerätedurchmesser

Empfehlung. 1 W für 1 m³ Wasser

UV-C und INPROXIDE ist ein 2-Komponenten Desinfektionssystem

Die Dosieranlage wird in Kombination mit der UV-C -Lampe installiert.

Sie übernimmt die Aufgabe während der Stillzeit vom UV-C- Licht das Wasser biologisch zu desinfizieren und den Biofilm zu verhindern.

Das funktioniert so:

Ca. 30 Minuten vor Ende des Laufzeitprozesses der Filterpumpe wird über eine starke Magnetdosierpumpe (Fabrikat Astral) über ein Anbauventil, welches bestückt ist mit einem Impfventil, eine voreingestellte Menge Desinfektionslösung in die Frischwasserleitung geimpft.

Das Mittel befindet sich in einem schwarzen, lichtechten Dosierbehälter und wird von dort mittels der Magnetdosierpumpe in die Dosierleitung zum Anbauventil gefördert und von dort aus, dann in die Frischwasserleitung zum Schwimmbad gepumpt.

Die Dosiermagnetpumpe ist stark genug, gegen den Leitungsdruck der Frischwasserleitung zu arbeiten.

Nun wird an einer vorgeschalteten Sekundenuhr die Impfdauer gemäß Tabelle einmalig eingestellt.

An der Magnetdosierpumpe sind nun noch die Impulse (Hübe) digital einzustellen.

Danach ist die Dosieranlage automatisch für den täglichen Impfprozess eingestellt.

Die Verbrauchszeit in Tagen des Dosiermittels INPROXIDE liegt zwischen 25 Tage bis 30 Tage.

Danach wird dann die Mischung INPROXIDE neu angereichert werden.

Anreicherung von INPROXIDE

Das Dosiermittel wird in verschweißten Aluminiumbeutel angeliefert. Die Beutel sind gekennzeichnet mit den Buchstaben A + B. (Zur Verarbeitung sollten Sie Gummihandschuhe und Schutzbrille verwenden.)

Nun wird zunächst einer der Beutel geöffnet und der Inhalt in ein vorhandenes Gefäß geschüttet und mit 1,5 Liter warmen Wasser übergossen. Nun emulgiert die Lösung, es kann möglich sein, dass ein unangenehmer Geruch entsteht, deshalb sollten Sie, falls vorhanden, ein Fenster oder eine Tür öffnen. Dieses Gemisch bleibt nun 4 Stunden stehen. Parallel verfahren Sie nun mit dem noch verbleibenden Beutel und wiederholen diesen Vorgang.

Nach der Wartezeit von 4 Stunden können Sie nur beide Komponenten A + B in den schwarzen Dosierbehälter kippen, vorher jedoch sind das Standventil im Behälter (Sieb) und das Impfventil an der Anbohrschelle unter warmem Wasser zu spülen und von Fremdpartikeln zu säubern.

INPROXIDE ist die ökologische Wasserlösung für jeden Pool

(INPROXIDE hat die Eigenschaft leicht zu verkleben, deshalb sollte immer auf freien Durchfluss der Mischung geachtet werden)

Bitte den schwarzen Behälter gut verschließen.

Nun haben Sie wieder eine Desinfektionslösung für 25-30 Tagen erstellt.

Prüfen Sie bitte, dass der durchsichtige Schlauch der Dosierpumpe einen freien Weg zum Impfstelle hat.

Geben Sie an besonders warmen Tagen immer „einen Schuss“ Algecid, blau (Algenverhüter) dem Poolwasser hinzu. Dieses Mittel unter der Bezeichnung Algenex –super können Sie über die Pooloberfläche verteilt dem Poolwasser hinzufügen.

Ein mit IMPROXIDE versorgter Pool schafft eine Trinkwasserqualität mit sehr angenehmen weichen Wasser und es schützt Personen, die eine Chlorallergie haben oder chlorefährdet sind.

Chlor ist zwar ein Bakterienkiller, daher warnen Wissenschaftler schon länger vor den negativen Folgen für die menschliche Gesundheit.

Zum Ende möchte ich Sie noch über einige Nebenwirkungen von Chlor informieren.

Zum Ende möchte ich Sie noch über einige Nebenerscheinung von Chlor informieren.

Warum entsteht ein Ekelgeruch wenn Chlor sich bindet ?

Die richtige Dosis sei abhängig von einer ganzen Reihe Faktoren. Wie die Wasserqualität?

Wie viele Schwimmer sind im Wasser? Wie leistungsfähig ist die Wasseraufbereitung? Scheint die Sonne?

Denn Chlor baut sich unter starker Strahlung UV-Strahlung der Sonne rasch ab. Das Problem von Chlor ist, dass es sehr reaktiv ist. Es geht schnell Verbindungen mit anderen Stoffen ein und schwupp, wird aus dem geruchslosen feinem Chlor und den ebenfalls geruchslosen Harnstoff „gebundenes Chlor zum Beispiel Trichlor, das sehr stark riecht- und zwar sehr unangenehm.

Und genau das riechen wir, wenn wir vermeintlichen Chlorgeruch in Hallenbädern wahrnehmen.

“Wenn es so stark nach Chlor riecht, heißt das, dass viel Harnstoff im Wasser eingetragen wurde, erklärt Alexander Kämpfe, Fachgebietsleiter für Schwimm- und Beckenwasser beim Umweltbundesamt.

Wie kommt Harnstoff ins Wasser

Harnstoff geben Menschen auch über die Haut ab.

Wie kommt so viel Harnstoff ins Beckenwasser

Ein Teil ist tatsächlich Urin aus der Blase von Pipi machenden Kleinkindern, inkontinentaler Älteren oder Schwimmern, die zu faul sind zur Toilette zu gehen und dafür die große Badewanne nehmen. Einige paar Tropfen verliert auch jede gesunde Blase, nebenbei beim Schwimmen; Leistungssportler pinkeln übrigens beim Training oder Wettkampf gern ins Becken, wie ein bekannter Schwimmer im Interviews zugab.

Eine nicht zu vernachlässige Menge Harnstoff kommt aber nicht aus der Blase, sondern von der Körperoberfläche. Harnstoff ist ein natürlicher Bestandteil gesunder Haut. Er sorgt dafür, dass die Haut feucht und geschmeidig bleibt. Ist das nicht der Fall, greifen Menschen mit extrem trockener Haut zu harnstoffhaltigen Cremes.

Heinz H. Bruderreck

SERVICE- HOTLINE

TELEFONISCHE UNTERSTÜTZUNG UND BERATUNG UNTER

0234 577 03 32

► KONTAKT

Herner Straße 277, 44809 Bochum

Telefon:

0234 577 03 32

Whatsapp:

0171 759 13 35

E-Mail: post@aquaris.de

► WEB SITE

www.aquaris.de

www.aquarisonlineshop.de

www.fairland-teledata.de

www.poolwärmepumpen.de

► ÖFFNUNGSZEITEN

FRÜHJAHR / SOMMER

Montag – Freitag:

10:00–13:00

15:00–18:00

Samstag:

10:00–13:00

Ab Oktober Samstags geschlossen

Sonntag: Geschlossen

WINTER

Teilweise ganztägig geschlossen

Beratung & Verkauf am Telefon

