

Cristal

Für cristalklares Schwimmbadwasser



PFLEGE BROSCHÜRE

Inhaltsverzeichnis

Warum muss ich mein Schwimmbadwasser pflegen?	3
Berechnung des Beckenvolumens	4
Die 4 Pflegestufen	5
Pfleigestufe 1: pH-Regulierung	6
Pfleigestufe 2: Wasserdesinfektion	7
Desinfektion mit Aktivsauerstoff	8
Desinfektion mit Chlor	9
Pfleigestufe 3: Algenverhütung	14
Pfleigestufe 4: Flockung	15
Zusätzliche Maßnahmen	16
Reinigung	16
Härtestabilisierung	17
Überwinterung	17
Wasseranalyse	18
Mein Wasser ist trüb – was tun?	19
Checkliste für Problemfälle	20
Umgang mit Chemikalien	22
Weitere Informationen und Beratung	22
Alle Produkte im Überblick	23

Warum muss ich mein Schwimmbadwasser pflegen?

Sauberes, kristallklares Wasser – das wünscht sich jeder Schwimmbadbesitzer.

Badefreuden können jedoch im wahrsten Sinne des Wortes „getrübt“ werden, wenn das Schwimmbadwasser nicht oder nicht richtig gepflegt wird.

Das Schwimmbadwasser ist tagtäglich den unterschiedlichsten Belastungen ausgesetzt: Badende tragen Schmutzstoffe aus der Umgebung in das Beckenwasser ein oder auch Haare, Schweiß und Kosmetika.

Äußere Umweltfaktoren wie z. B. starker Pollenflug, intensive Sonneneinstrahlung und Luftverschmutzungen tragen zusätzlich zur Verschlechterung der Wasserqualität bei.

Damit Sie den Sprung ins erfrischende Nass richtig genießen können, bedarf es einer gezielten Wasserpflege.

Mit dem Cristal-Pflegesystem haben Sie Ihr Schwimmbadwasser einfach, bequem und wirtschaftlich im Griff. Wie? Das verraten wir Ihnen in dieser Broschüre.



Berechnung des Beckenvolumens

Grundlage für ein sauberes Poolwasser ist sowohl die physikalische als auch die chemische Wasseraufbereitung.




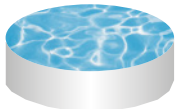
Zu physikalischen Wasseraufbereitung gehört eine kontinuierliche Filtrierung des Wassers. Dabei werden kleine Schmutzpartikel aus dem Wasser entfernt.

Unsere Empfehlung: bei Badebetrieb sollte das gesamte Wasservolumen mindestens zwei bis drei Mal täglich umgewälzt werden (entspricht ca. 6 – 8 Stunden Filterlaufzeit täglich). Kartuschenfilter sind bei Quick-up Pools und kleineren Becken beliebt, bei größeren Becken lohnt sich die Anschaffung eines Sandfilters.

Zusätzlich zur Filtrierung muss das Wasser auch mit Pflegemitteln behandelt werden, damit das Wasser klar und vor allem hygienisch rein bleibt.

Um die Pflegemittel richtig dosieren zu können, müssen Sie wissen, wieviel m³ Ihr Schwimmbad fasst.

Je nach Beckenform ist die Formel zur Berechnung unterschiedlich:

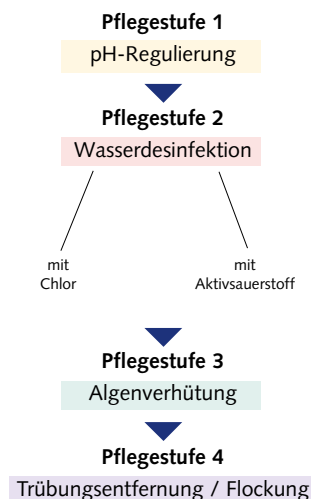
Rechteckbecken Länge x Breite x Tiefe* = _____ m ³	
Ovalbecken Längste Länge x größte Breite x Tiefe* x 0,89 = _____ m ³	
Doppelrundbecken Längste Länge x größte Breite x Tiefe* x 0,85 = _____ m ³	
Rundbecken Durchmesser x Durchmesser x Tiefe* x 0,79 = _____ m ³	

*Tiefe = durchschnittliche Wassertiefe

Die 4 Pflegestufen

Die Filtrierung des Wassers reicht nicht aus, um ein sauberes und vor allem hygienisch reines Badewasser zu gewährleisten. Notwendig ist die Zugabe von Pflegemitteln zur pH-Regulierung, Desinfektion und Algenverhütung sowie zur Trübungsentfernung/Flockung. Dabei ist auch die Reihenfolge der Pflegeschritte wichtig.

Man unterscheidet insgesamt vier Pflegestufen:



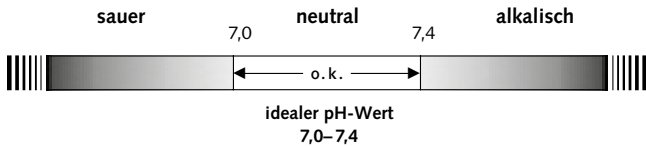
Für die Wasserdesinfektion stehen mehrere Methoden zur Verfügung. Cristal bietet die Desinfektion auf Chlorbasis oder auf Basis von Aktivsauerstoff. Welche Vorteile die jeweilige Methode hat, erläutern wir auf Seite 7.

Pflegestufe 1: pH-Regulierung

Der pH-Wert ist die Basis für eine wirksame Wasserpflege. Wenn er stimmt, können die Pflegemittel optimal und damit länger wirken.

Bei einem zu hohen pH-Wert kommt es zu Kalkausfällungen, der Chlorverbrauch erhöht sich und auch die Flockung funktioniert nicht richtig. Ist der pH-Wert zu hoch, bezeichnet man das Wasser als alkalisch.

Ein zu niedriger pH-Wert kann hingegen Korrosionen an Ihren wertvollen Schwimmbadarmaturen auslösen. Das Wasser reagiert sauer.



Der ideale pH-Wert liegt zwischen 7,0 und 7,4. Mit dem pH-Heber oder pH-Senker von Cristal können Sie den pH-Wert je nach Bedarf optimal einstellen.

Um den pH-Wert zu messen, können Sie Teststreifen (z.B. PoolTest von Cristal) oder Wassertestgeräte wie z. B. den Cristal Pooltester verwenden (siehe auch S. 18).

pH-Wert-Senkung:

Der **pH-Senker** von Cristal ist ein leicht lösliches, sauer reagierendes Granulat zur Senkung des pH-Wertes. Die erforderliche Menge kann direkt in das Becken eingestreut werden.

Beispiel: um den pH-Wert um 0,1 zu senken (z.B. von pH 7,5 auf pH 7,4) geben Sie 100 g pH-Senker pro 10 m³ Beckeninhalte zu.



pH-Senker:
1,5 kg-Dose
6 kg-Eimer

pH-Wert-Hebung:

Der **pH-Heber** von Cristal ist ein leicht lösliches, alkalisch reagierendes Granulat zur Hebung des pH-Wertes. Die erforderliche Menge kann direkt in das Becken bei laufender Filteranlage eingestreut werden.

Beispiel: um den pH-Wert um 0,1 zu heben (z.B. von pH 6,9 auf pH 7,0) geben Sie 100 g pH-Heber pro 10 m³ Beckeninhalte zu.



pH-Heber:
1 kg-Dose
5 kg-Eimer

Pflegestufe 2: Wasserdesinfektion

Wasser lebt! Bei angenehm warmen Badetemperaturen fühlen sich leider auch Bakterien oder gar Krankheitserreger wohl und vermehren sich. Um das zu verhindern, ist eine kontinuierliche Wasserdesinfektion notwendig.

Cristal bietet zwei verschiedene Möglichkeiten der Wasserdesinfektion: die Desinfektion auf Chlorbasis oder die Desinfektion auf Basis von Aktivsauerstoff.

Chlor ist ein hochwirksames Desinfektionsmittel, das auch bei höheren Temperaturen und vielen Badenden zuverlässig vor Keimen und Viren schützt. Manche Badegäste stört jedoch der typische Geruch von Chlor.

Mit Aktivsauerstoff gepflegtes Poolwasser ist sanft zu Haut und Haaren und geruchsneutral. Um die desinfizierende Wirkung sicher zu gewährleisten, ist auf die genaue Einhaltung der Dosierhinweise zu achten.

Desinfektion mit Aktivsauerstoff

Cristal bietet zwei Produkte, bei denen Aktivsauerstoff als Desinfektionsmittel zum Einsatz kommt: die Aktivsauerstoff-Komplettpflege sowie das Monats-Set Sauerstoff.

Die **Aktivsauerstoff-Komplettpflege** ist ein Pflegemittel mit Mehrfach-Wirkung: neben der zuverlässigen Desinfektion des Poolwassers sind auch Wirkstoffe zur Algenverhütung und Trübungsentfernung enthalten. Der zusätzlich enthaltene Härte-stabilisator wirkt gegen Kalkausfällungen.

Die Komplettpflege im praktischen Doppelbeutel sorgt für klares und sauberes Wasser, ist spürbar sanft zu Augen, Haut und Haaren und einfach in der Handhabung. Der Inhalt von einem Doppelbeutel reicht für bis zu 20 m³ Beckenwasser und ist auch für kleinere Becken geeignet.

Aktivsauerstoff-Komplettpflege ist chlorfrei, verträgt sich jedoch mit Chlor. Eine Stoßchlorung (siehe Seite 10) kann daher jederzeit vorgenommen werden.

Anwendung: Beide Kammern des Doppelbeutels an der markierten Stelle mit einer Schere aufschneiden und gesamten Inhalt der Kammern bei laufender Umwälzpumpe vor den Einlaufdüsen direkt ins Becken geben.



Aktivsauerstoff Komplettpflege:
8 Doppelbeutel im 2,24 kg-Karton

Monats-Set Sauerstoff (bis 10 m³)

Besonders geeignet für die Pflege kleiner Pools ist das Monats-Set Sauerstoff von Cristal. Diese sanfte und geruchsneutrale Komplettpflege wurde speziell für Pools bis 10.000 Liter Wasservolumen entwickelt. Das Granulat ist in Doppelbeuteln (4 x je ein Doppelbeutel pro Woche) vorportioniert.

Das Granulat sorgt für die zuverlässige Desinfektion des Poolwassers, zusätzlich wird das Algenwachstum verhindert und der enthaltene Trübungsentferner garantiert kristallklares Wasser. Die beigelegte Pflege-Anleitung beantwortet Fragen rund um die Poolpflege.

Anwendung: Beide Kammern des Doppelbeutels an der markierten Stelle mit einer Schere aufschneiden und gesamten Inhalt der Beutel bei laufender Umwälzpumpe vor den Einlaufdüsen direkt ins Becken geben.



Monats-Set Sauerstoff
(4 x 150 g Doppelbeutel)

Desinfektion mit Chlor

Die Wasserdesinfektion mit Chlor ist die am häufigsten eingesetzte Methode. Chlor ist ein hochwirksames Desinfektionsmittel, das auch bei höheren Temperaturen und vielen Badenden zuverlässig vor Keimen und Viren schützt.

Wir empfehlen einen permanenten Chlorgehalt von 0,5 bis 1,0 mg/L. Diesen Wert sollten Sie einmal pro Woche überprüfen, z.B. mit dem Pooltester oder mit Teststäbchen (PoolTest).

Stoßchlorung

Bei der Poolwasserpflege unterscheidet man zwei Desinfektionsarten: bei der Dauerdesinfektion wird ein konstanter Chlorwert hergestellt, der für ein dauerhaft keim- und virenfreies Wasser sorgt. Bei zusätzlichen Belastungen, wie z.B. sehr hohe Temperaturen, Gewitter oder außergewöhnlich viele Badende, reicht die normale Desinfektion nicht mehr aus und es kommt zu einer Verschlechterung der Wasserqualität (sichtbar als Trübung oder auffällig unangenehmer Geruch). In diesem Fall ist eine Stoßdesinfektion notwendig: dabei wird kurzfristig eine hohe Dosis von Desinfektionsmittel (in der Regel Chlor) zugegeben und das Poolwasser mindestens 24 Stunden umgewälzt (das gesamte Wasser läuft mehrmals durch den Filter). Ist das Wasser wieder klar und der Chlorwert wieder auf normalem Niveau (unter 3,0 mg/L) kann wieder gebadet werden.

Chlorgranulat

Das Chlorgranulat von Cristal ist ein schnell lösliches Granulat, das sofort gegen Bakterien, Pilze und Viren wirkt und organische Trübstoffe und Verunreinigungen im Schwimmbadwasser abbaut. Es ist kalkfrei und pH-neutral und läßt sich bei allen Wasserhärten einsetzen.

Anwendung: Chlorgranulat zur besseren Durchmischung in der Nähe des Zulaufs zugeben, am besten abends, nach dem Badebetrieb. Erstzugabe und wöchentliche Nachdosierung: 50 g Chlorgranulat pro 10 m³ Wasser.

Tipp: Das Chlor-Granulat ist auch zur Stoßchlorung geeignet – dazu die Hinweise auf dem Produktetikett beachten!



Chlorgranulat:
5 kg Eimer, 1 kg Dose

Chlor-Langzeit-Tabletten

Die langsam löslichen Chlor-Langzeit-Tabletten wirken über lange Zeit gegen Bakterien, Viren und Pilze im Schwimmbadwasser und bauen organische Trübstoffe und Verunreinigungen ab. Chlor-Langzeit-Tabletten sind bei allen Wasserhärten einsetzbar und lösen sich rückstandsfrei auf.

Da die Auflösung besonders langsam erfolgt, kann über einen längeren Zeitraum (z. B. während Urlaubsreise) der Chlorgehalt im Schwimmbaden aufrechterhalten werden (Dauerchlorung).



Chlor-Langzeit-Tabletten:
5 kg Eimer, 1 kg Dose

Schock-Chlortabletten

Schock-Chlortabletten wirken sofort gegen Bakterien, Pilze und Viren im Schwimmbadwasser und bauen organische Trübstoffe und Verunreinigungen ab. Schock-Chlortabletten sind insbesondere für eine Stoßchlorung geeignet – bitte die Hinweise auf dem Produktetikett beachten. Die Schock-Chlortabletten werden über den Skimmer zugegeben.

Anwendung: Vorzugsweise abends, nach dem Badebetrieb. Bei trübem Wasser 10 Schock-Chlortabletten pro 10 m³ Wasser in den Skimmer geben, bei laufender Umwälzung komplett auflösen lassen. Am nächsten Tag Chlorwert mit Teststreifen oder Pooltester prüfen. Liegt der Chlorgehalt unter 3,0 mg/ L und ist das Wasser klar, dann kann wieder gebadet werden.



Schock-Chlortabletten:
3 kg Eimer, 1 kg Dose

Multifunktionstabletten

Die Cristal Multifunktionstabletten sorgen für die Langzeitdesinfektion und bieten zusätzlich zwei weitere Funktionen: die Trübungs-beseitigung durch ein enthaltenes Flockmittel, das die Filterwirkung erhöht sowie einen Härtestabilisator, der Kalkablagerungen verhindert.



Anwendung: Die Multifunktionstabletten werden über den Skimmer zugegeben, alle 8 – 10 Tage 1 Tablette (für 30 m³ Beckenvolumen).

Multifunktionstabletten:
1 kg Dose

Chlor Komplett 3 in 1

Besonders praktisch ist Cristal Chlor Komplett 3 in 1. Mit der Zugabe eines Pflegemittels können 3 Pflegeschritte auf einmal erledigt werden:

- Desinfektion mit langsam löslichem Chlor
- Algenverhütung
- Trübungsentfernung

Das Besondere: die Wirkstoffe von Chlor Komplett 3 in 1 sind mit einer optimal abgestimmten Menge in einer Dose enthalten. Einfach den Deckel der Dose abnehmen, die Dose in den Skimmer stellen – fertig! Eine Dose Chlor Komplett 3 in 1 reicht 2 Wochen für die Pflege eines 20 m³ Beckens. Bei größeren Becken, z.B. mit einem Volumen von 40 m³, können 2 Dosen in den Skimmer eingelegt werden.

Chlor Komplett 3 in 1 ist ideal für Pools mit Sandfiltern und eignet sich sehr gut zur Pflege während längerer Abwesenheit, z.B. in der Urlaubszeit.



Chlor Komplett 3 in 1:
0,34 kg Dose

Multitabs 5 in 1

Die langsam löslichen MultiTabs 20 g sind die 5 in 1 Komplett-pflege mit Langzeitdesinfektion, Algenvernichtung, Trübungs-entfernung, Chlorstabilisierung und Härtestabilisator. Sie eignen sich für die problemlose Dauerchlorung zur Vernichtung von Keimen im Poolwasser.

Anwendung: die MultiTabs 20 g abends, nach dem Badebetrieb, in den Skimmer einlegen. Dosierung: 4 Tabletten pro 10 m³ wöchentlich zugeben.



MultiTabs:
1 kg Dose, 5 kg Eimer

Monats-Set Chlor bis 10 m³

Besonders geeignet für die Pflege kleiner Pools ist das Monats-Set Chlor von Cristal. Diese Komplettpflege wurde speziell für Pools bis 10.000 Liter Wasservolumen entwickelt. Das Granulat ist in Doppelbeuteln (4 x je ein Doppelbeutel pro Woche) vor-portioniert.

Das Granulat bietet zuverlässigen Schutz vor Keimen und Bakterien auch bei hohen Temperaturen und einer großen Anzahl von Badegästen. Zusätzlich wird das Algenwachstum verhindert und der enthaltene Trübungsentferner garantiert kristallklares Wasser. Die beigelegte Pflege-Anleitung beantwortet Fragen rund um die Poolpflege.

Anwendung: Beide Kammern des Doppel-beutels an der markierten Stelle mit einer Schere aufschneiden und gesamten Inhalt der Beutel bei laufender Umwälzpumpe vor den Einlaufdüsen direkt ins Becken geben.

Monats-Set Chlor
(4 x 150 g Doppelbeutel)



Pflegestufe 3: Algenverhütung

Algen sind pflanzliche Mikroorganismen, die als Nährboden für Bakterien dienen. Für die einwandfreie, hygienische Beschaffenheit Ihres Pools ist es daher unerlässlich, Wasser und Flächen algenfrei zu halten.

Mit Chlor lässt sich Algenwachstum nicht immer verhindern, denn Algen können chlorresistent werden. Besonders in Freibecken sind zusätzliche Maßnahmen zur Algenverhütung bzw. -bekämpfung notwendig. Hierfür gibt es spezielle Algen-schutzmittel von Cristal:

Algenverhütung

Algenverhütung ist ein hochwirksames Algenverhütungsmittel mit lang anhaltender Wirkung. Es enthält kein Chlor und ruft auch bei hoher Anwendungskonzentration weder Augen- noch Schleimhautreizungen hervor.

Anwendung: Bei Erstbehandlung des gefüllten Beckens geben Sie 250 ml Algenverhütung je 10 m³ Wasser zu.

Algenverhütung
1 L Flasche, 3 L Kanister



Algenverhütung schaumfrei

Algenverhütung schaumfrei ist ein chlorfreies und hochkonzentriertes Algenverhütungsmittel. Da es absolut schaumfrei ist, eignet es sich besonders auch für Gegenstrom-Schwimmanlagen. Die Dosierung für Algenverhütung schaumfrei ist wie die Dosierung für Algenverhütung vorzunehmen (siehe oben).

Unser Tipp: Bei stärkerem Badebetrieb, Gewitterregen, höheren Temperaturen oder glitschig werdenden Wänden ist die Zugabe von Algenverhütungsmitteln bis zur doppelten Menge zu erhöhen. Bei Hallenbädern kann die Zugabe in vielen Fällen verringert werden.

Algenverhütung schaumfrei
1L Flasche



Pflegestufe 4: Flockung

Die Filtrierung dient der Beseitigung von Trübstoffen. Ein Filter kann jedoch Trübungspartikel nur bis zu einer bestimmten Teilchengröße zurückhalten. Feinere Teilchen sind ohne zusätzliche Maßnahmen nicht mehr filterbar. Solche Trübstoffe können durch einen Kunstgriff, die so genannte Flockung, zurückgehalten werden. Dabei werden feinste Schmutzteilchen chemisch „eingefangen“ und zu einer „Schmutzflocke“ verdichtet. Diese „Schmutzflocke“ bleibt im Filter hängen, und das Wasser wird wieder klar.

Flockmittelkartuschen

Bei Pools mit Sandfiltern wird die Flockung mit den Flockmittelkartuschen besonders einfach. Diese Kartuschen enthalten Flockmittel in konzentrierter, langsam löslicher Form.

Die Kartuschen werden nach dem Rückspülen einfach in den Skimmer gelegt und geben dort kontinuierlich Flockmittel ab. Die Flockmittelkartuschen bieten darüber hinaus den Vorteil, Metallionen wie Eisen, Kupfer sowie Phosphate zu entfernen.

Flockmittelkartuschen:
8 Stück im Karton



Klareffekt

Der konzentrierte Trübungsentferner sorgt für kristallklares Wasser. Klareffekt macht feinst verteilte Trübstoffe leichter filterbar und verbessert gleichzeitig die Effektivität des Filters. Das Produkt ist alle Filterarten, insbesondere für Kartuschenfilter, geeignet.

Anwendung: pH-Wert auf 7,0–7,4 einstellen. Zugabe unverdünnt direkt ins Becken bei laufender Umwälzpumpe. Nach Zugabe Umwälzpumpe bzw. Filter mindestens 8 Stunden laufen lassen.

Klareffekt
0,5 L Flasche



Zusätzliche Maßnahmen

Neben der wöchentlichen Überprüfung des pH-Wertes und des Chlorwertes empfehlen wir, mindestens einmal pro Woche eine Rückspülung mit Frischwasserzusatz (mind. 3 % des Beckeninhalts) durchzuführen. Entfernen Sie außerdem regelmäßig Schmutz mit dem Bodensauer oder Kescher – damit Algen, Bakterien und Keime sich erst gar nicht ausbreiten können.

Reinigung

Zu Beginn jeder Saison, egal ob Hallen- oder Freibad, startet die richtige Schwimmbadpflege mit einer gründlichen Frühjahrsreinigung. Je nach Bedarf stehen dafür zwei hochwertige Reiniger zur Auswahl: Der Beckenreiniger sauer und der Randreiniger alkalisch.

Der **Beckenreiniger sauer** ist ein flüssiger, saurer Grundreiniger, der der Hauptreinigung von entleerten Schwimmbecken, auch bei besonders hartnäckigen Verschmutzungen, dient.

Dieser Reiniger schont das Material und lässt sich praktisch an allen Werkstoffen mit Ausnahme von nicht säurefesten Materialien verwenden.

Anwendung: Zur Reinigung des entleerten Schwimmbeckens je nach Verschmutzungsgrad 1:5 bis unverdünnt auftragen. Lösung ca. 10–15 Minuten einwirken lassen. Danach die behandelten Flächen mit Wasser abspritzen.



Beckenreiniger sauer: 1 L Flasche

Der **Randreiniger alkalisch** ist ein flüssiger, alkalischer Unterhaltsreiniger, mit dem sich Fett-, Schmutz- und Rußränder mühelos entfernen lassen.

Anwendung: Den Randreiniger sparsam auf den Beckenrand mit Lappen oder Viskoseschwamm auftragen und Schmutz einfach abwischen. Wir empfehlen die Entfernung von Schmutzrändern im Rahmen einer Filterrückspülung vorzunehmen, da hierbei eine Absenkung des Wasserspiegels im Becken erfolgt.



Randreiniger alkalisch 1 L Flasche

Härtestabilisierung

Der Härtestabilisator von Cristal verhindert Kalkablagerungen und dadurch verursachte Wassertrübungen in Becken und Umwälzsystemen. Wirkt auch gegen Metalle.

Anwendung: Die Zugabe soll unmittelbar nach Beckenfüllung erfolgen. Die Zugabemenge (je 10 m³ Beckeninhalt) differiert je nach Wasserhärte (dH):

< 15° dH	150 ml
16–20° dH	200 ml
21–25° dH	250 ml
> 26° dH	300 ml

**Härtestabilisator:
1 L Flasche**



Bei Wassertemperaturen über 28°C sollte die Zugabemenge um 30–50 % erhöht werden.

Überwinterung

Die Überwinterungshilfe von Cristal ist ein hochwirksames, phosphatfreies Mittel mit Antialgen-Komponente. Sie dient der Vorbeugung gegen Kalk- und Schmutzablagerungen sowie Algenbefall in Freibädern, die während der Überwinterung ganz oder teilweise gefüllt bleiben. Überdies erleichtert sie die Grundreinigung im Frühjahr.

Anwendung: Das Produkt am Ende der Badesaison gleichmäßig über die gesamte Wasseroberfläche verteilen. Die Filteranlage vor der Zugabe abschalten. Die Wassertemperatur sollte unter 15 °C liegen. Die Überwinterungshilfe ist für alle Wasser- und Filtersysteme geeignet.

Zugabemenge je 10 m³ Beckeninhalt:

Bei 10° d	300 ml
bei 20° dH	400 ml
> 20° dH	500 ml

**Überwinterungshilfe:
1 L Flasche**



Wasseranalyse

Eine effektive chemische Wasseraufbereitung basiert auf der richtigen Einstellung von zwei Eckwerten: Dem pH-Wert und dem Gehalt an Desinfektionsmittel. Es wird empfohlen, das Wasser mindestens einmal pro Woche zu analysieren.

Die einfachste, bequemste und schnellste Methode der Wasseranalyse ist die mit Teststreifen. Die Teststreifen des **PoolTest** werden einfach kurz ins Wasser eingetaucht, und in Sekundenschnelle kann der pH-Wert und der Chlorgehalt überprüft werden. Der ideale pH-Wert liegt bei 7,0–7,4. Der Chlorwert sollte bei privaten Schwimmbädern zwischen 0,5 und 1,0 mg/L liegen.

Alternativ kann die Wasseranalyse auch mit dem **Cristal Pooltester** durchgeführt werden: Das Wassertestgerät Chlor + pH ermöglicht bequem die genaue Chlor- und pH-Wert-Bestimmung mit Tabletten. Mit den Tabletten im Wassertestgerät Sauerstoff + pH lässt sich ganz einfach und exakt der Sauerstoff- und der pH-Wert ermitteln.



Pooltest: 1 Dose mit 50 Teststäbchen

Tester mit je 2 x 20 Reagenztabletten

Für beide Wassertestgeräte sind auch Nachfüllpackungen für die Tabletten erhältlich.

Mein Wasser ist trüb – was tun?

Wenn ein Problem mit der Wasserqualität aufgetreten ist, sollte generell überprüft werden:

- Ist der pH-Wert zwischen 7,0–7,4 eingestellt?
- Ist der Filter sauber? (Sandfilter: 1x wöchentlich rückspülen; Kartuschenfilter: regelmäßig auswaschen)
- Ist das Umwälzsystem in Ordnung? Läuft die Umwälzpumpe mindestens 6 Stunden/Tag?
- Ist der Vorfilter und der Skimmerkorb frei von grobem Schmutz, z. B. Laub?
- Ist die Frischwasserzufuhr ausreichend? (Empfehlung: wöchentlich 3–5 % Frischwasser zusetzen; das entspricht einer Rückspüldauer bei Sandfiltern von ca. 5 Minuten)

Auf den folgenden Seiten geben wir Ihnen einen Überblick über die häufigsten Wasserprobleme und wie Sie diese lösen können.

Bitte beachten: alle Empfehlungen für Flockmittelkartuschen gelten nur, wenn ein Sandfilter vorhanden ist! Bei Kartuschenfiltern empfehlen wir den Einsatz von Klareffekt.



Checkliste für Problemfälle

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Trübes oder milchiges Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Zu viele organische Belastungsstoffe • Zu wenig Desinfektionsmittel im Wasser • Gestörte Filterfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Stoßchlorung mit Schock-Chlortabletten oder Chlorgranulat durchführen. • Flockmittelkartuschen in den Skimmer bzw. Schwallwasserbehälter legen, bei Kartuschenfiltern Klareffekt einsetzen
Grünes, trübes Wasser, Boden und Wände werden glitschig, Algen	<ul style="list-style-type: none"> • Algenwachstum (besonders in Gewitterperioden) • Zu wenig Algizid im Wasser • Wasser enthält Phosphat (Algennahrung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Algen mechanisch von Boden und Wänden wegbürsten und aufwirbeln und möglichst vollständig absaugen. Filter rückspülen bzw. reinigen. • Stoßchlorung mit Schock-Chlortabletten oder Chlorgranulat durchführen. • Umwälzpumpe mindestens 24 Stunden durchgehend laufen lassen. • Bei Sandfilteranlagen: zur besseren Trübungsentfernung zusätzlich eine Flockmittelkartusche in den Skimmer legen. Bei Kartuschenfiltern Klareffekt verwenden. • Zur Vorbeugung: anschließend die doppelte Menge Algenverhütung ins Schwimmbadwasser geben. • Regelmäßig Flockmittelkartuschen zur Entfernung von Phosphat aus dem Wasser verwenden.
Chlorgeruch, Augenreizung	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht abgebaute organische Substanzen (Chloramine) infolge zu geringer (!) Chlordosierung, meist unterstützt durch einen zu hohen pH-Wert 	<ul style="list-style-type: none"> • Chorgehalt im Wasser überprüfen. Bei einem Wert unter 0,3 mg/L freies Chlor Stoßchlorung mit Schock-Chlortabletten oder Chlorgranulat durchführen. • Anschließend erhöhte Frischwasserzufuhr durch längeres Rückspülen. • Regelmäßig Flockmittelkartuschen zur Entfernung organischer Stoffe verwenden.
Beckenwände sind rau, trübes oder milchiges Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Kalk ist ausgefallen, weil der pH-Wert zu hoch ist, besonders in Verbindung mit höheren Temperaturen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kalk mechanisch von Boden und Wänden wegbürsten und Kalkausfällungen am Beckenboden mit Bodensauger entfernen. Falls Kalk mechanisch nicht entfernbar ist: Wasser ablassen, reinigen mit Beckenreiniger. • Zur Verhinderung von weiteren Kalkausfällungen Härtestabilisator dem Beckenwasser hinzufügen. Bei Neubefüllung immer Härtestabilisator.
Wasser schäumt stark (v.a. bei Gegenstrom-Anlagen) Hustenreiz nach Einschalten der Anlage	<ul style="list-style-type: none"> • Stark schäumendes Algizid, Reste von Überwinterungs- oder Reinigungsmittel im Wasser 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhter Frischwasserzusatz durch längeres Rückspülen. • Vorbeugend schaumfreies Algizid verwenden (Algenverhütung schaumfrei). • Keine Haushaltsreiniger verwenden.
Korrosion	<ul style="list-style-type: none"> • pH-Wert zu niedrig und/oder • hoher Chloridgehalt 	<ul style="list-style-type: none"> • pH-Wert auf 7,0–7,4 anheben. • Frischwasserzufuhr erhöhen. • Keine Salzsäure zur pH-Wert-Senkung verwenden.
Grünes, klares Wasser oder braunes Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Eisen im Wasser, Brunnenwasser enthält fast immer Eisen 	<ul style="list-style-type: none"> • pH-Wert auf 7,0–7,4 einstellen. • Flockmittelkartuschen zur Eisenentfernung zugeben.
Haare färben sich grün, schwarze Flecken auf der Beckenfolie	<ul style="list-style-type: none"> • Kupfer im Wasser, hervorgerufen z.B. durch Korrosion oder kupferhaltige Algizide (Cristal-Algizide enthalten kein Kupfer) 	<ul style="list-style-type: none"> • pH-Wert auf 7,5–7,8 einstellen. • Flockmittelkartuschen zur Kupferentfernung zugeben.

Umgang mit Chemikalien

Praktisch alle Chemikalien, die Sie zur Behandlung von Schwimmbeckenwasser erhalten, werden in konzentrierter Form ausgeliefert. Aus diesem Grund ist besondere Sorgfalt angebracht.

1. Grundsätzlich dürfen verschiedene Chemikalien in konzentrierter Form nicht zusammengebracht oder gemischt werden.
2. Sämtliche Chemikalien sollten kühl aufbewahrt werden, also auch nicht im direkten Sonnenlicht stehen.
3. Alle Chemikalienbehälter müssen gut verschlossen sein.
4. Sofern ein Messbecher für verschiedene Produkte verwendet wird, muss er vor jeder Benutzung gesäubert und getrocknet werden.
5. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Anwendungsvorschriften auf der Verpackung.
6. **Achtung:** Alle Chemikalien so aufbewahren, dass sie für Kinder und Unbefugte unerreichbar sind!
7. Dosierschwimmer vor jeder Neubefüllung reinigen und trocknen.

Weitere Informationen und Beratung

Auf unserer Internetseite www.cristal.de finden Sie ausführliche Informationen zum Thema Poolpflege.

Die Cristal-Hotline unter 0800 / 264 264 6* gibt Ihnen ebenfalls Tipps zu den gängigsten Problemen bei der Wasseraufbereitung

Sollten Sie eine Frage haben, die von der automatischen Hotline nicht beantwortet werden kann, steht Ihnen unter der Telefonnummer 0800 / 264 264 7* ein Cristal-Mitarbeiter für die persönliche Beratung zur Verfügung.

Diesen kostenlosen Service erreichen Sie von Montag bis Freitag von 8.00 bis 17.00 Uhr. Vor Ort steht Ihnen das Marktpersonal gerne für eine kompetente Beratung zur Verfügung.

Alle Produkte im Überblick

Produktname	Gebindegrößen	Seite
pH-Regulierung		
pH-Senker	1,5 kg Dose, 6 kg Eimer	7
pH-Heber	1 kg Dose, 5 kg Eimer	8
Wasserdesinfektion		
Mit Aktivsauerstoff		
Aktivsauerstoff Komplettpflege	2,24 kg Karton	9
Monats-Set Sauerstoff	0,6 kg Karton	10
Mit Chlor		
Chlorgranulat	1 kg Dose, 5 kg Eimer	11
Chlor-Langzeit-Tabletten	1 kg Dose, 5 kg Eimer	12
Schock-Chlor-Tabletten	1 kg Dose, 3 kg Eimer	12
Multifunktions-Tabletten	1 kg Dose	13
Chlor Komplett 3 in 1	0,34 kg Dose	13
MultiTabs 5 in 1	1 kg Dose, 5 kg Eimer	14
Algenverhütung		
Algenverhütung	1 L Flasche, 3 L Kanister	15
Algenverhütung schaumfrei	1 L Flasche	15
Flockung		
Flockmittelkartuschen	8 Stück im Karton	16
Klareffekt	0,5 L Flasche	16
Zusatzprogramm		
Beckenreiniger sauer	1 L Flasche	17
Randreiniger alkalisch	1 L Flasche	17
Härtestabilisator	1 L Flasche	18
Überwinterungshilfe	1 L Flasche	18
Wasseranalyse		
Pooltest	1 Dose mit 50 Teststäbchen	19
Pooltester Chlor + pH	Wassertestgerät mit Tabletten	19
Pooltester Sauerstoff + pH	Wassertestgerät mit Tabletten	19

Cristal

Das Cristal Pflegeprogramm
auf einen Blick



Cristal

BAYROL Deutschland GmbH
Robert-Koch-Straße 4
D-82152 Planegg
Telefon +49 (0)89 857 01-0
info@cristal.de · www.cristal.de

11 98257/5F0517