



Gönnen Sie sich und Ihrem Schwimmbad die Sauerstoffkur mit PROFIZON



Der wesentliche Vorteil von PROFIZON beruht auf seinem andersartigen chemischen Verhalten. PROFIZON wirkt nicht wie Chlor chlorierend, sondern vor allem oxidierend. Amine werden nicht wie bei Chlor Chlorstickstoffverbindungen – also intensiv riechenden Verbindungen – oxidiert, sondern zu geruchsfreien Folgeprodukten. PROFIZON spaltet diese nicht erwünschten Wasserinhaltsstoffe (Ammoniak, Harnstoff, Harnsäure, und andere Aminoverbindungen), die als Chlorstickstoffverbindungen (Chloramine, gebundenes Chlor) bekannt sind, in einer sogenannten Nassverbrennung zu Kohlendioxid, Stickstoff und Wasser auf. Die Chloraminbildung kann somit vollständig eliminiert werden. Des Weiteren werden aromatische organische Substanzen mit PROFIZON in ungiftige, geruchlose Chinone oder Carbone oxidiert. Durch diese Eigenschaften und durch die enorme Oxidationskraft entstehen bei der Anwendung von PROFIZON im Gegensatz zur Anwendung von Chlorprodukten deutlich weniger Trihalogenmethane (THM), wie z.B. Chloroform, Trichlorethan, Dichlorbrommethan etc..

PROFIZON ist eine gebrauchsfertige, flüssige Chloroxid-Lösung (ClO_2). PROFIZON ist anorganisch und mit jedem Wasser leicht, schnell und rückstandsfrei mischbar. PROFIZON ist stabil gegen UV-Strahlung und Wärme bis $+35^\circ\text{C}$, dadurch gut lagerfähig. PROFIZON enthält einen speziellen Härtestabilisator, der wirkungsvoll ein Zusetzen der Dosierstelle durch Kalk verhindert. PROFIZON eignet sich zu Einsatz im sauren, neutralen und alkalischen Milieu (pH-Bereich von 5 bis 9).

Die Vorteile von PROFIZON:

- Großer Badekomfort, da absolut geruchs- und geschmacksneutrales Wasser
- Keine Chloraminbildung, dadurch auch weniger Augen- und Schleimhautreizungen
- Hervorragende Hautverträglichkeit auch bei Wunden und Schuppenflechten
- Mutagenitätsgeprüft (nicht Krebs auslösend)
- Keine Beeinträchtigung der Raumluft.
- Starkes Oxidationsvermögen und gute Depotwirkung, dadurch optimale Entkeimung
- Wirkung gegen Legionellen (Legionärskrankheit)
- Verbesserung des Redoxpotentials und damit der Keimtötungsgeschwindigkeit
- Verbesserung des Oxidationspotentials, Frischwassereinsparung von 50–70 %
- Verlängerung der Rückspülintervalle, enorme Wasser- und Heizkosteneinsparung

Senken Sie die Betriebskosten mit PROFIZON!

a. Wasserkosten

Die Frischwasserzufuhr kann durch das enorme Oxidationspotential um bis zu 70% reduziert werden. Des Weiteren wird auf einen Teil der bisherigen Rückspülungen verzichtet, weil der Differenzdruck langsamer steigt und die Filterwirkung länger anhält.

b. Heizkosten

Bei Rückspülungen geht in der Regel Beckenwasser verloren. Das zum Nachfüllen benötigte Wasser muss durchschnittlich um 10-15°C aufgeheizt werden. Um 1m³ Wasser um 1°C zu erwärmen, werden 1.000 kcal 0 1,6kWh benötigt!

Da weniger Rückspülungen nötig sind, wird wesentlich weniger Energie verbraucht.

c. Chemikalienkosten

- Chlor, ob gasförmig, flüssig oder granuliert – Einsparung bis zu 50%
- Flockungsmittel – Einsparungen bis zu 50%
- Beckenrandreiniger – 100%ige Einsparung
- Anschwemmfiltermaterial – bis zu 50%ige Einsparung

Profizon im Privatbad:

Hier wird es alleine (neben der pH-Regelung) verwendet. Ideal ist der Einsatz einer Mess-, Regel- und Dosieranlage, wobei die Messung sowohl über den Redox-Wert erfolgen kann, aber auch eine Messung mit der Chlormesszelle möglich ist.



Profizon im Whirlpool:

Die hervorragende Wirkung zeigt sich besonders im Whirlpool. Es wird unter anderem eine sichere Abtötung von Legionellen erreicht ohne belastende Chlorgerüche.



Profizon in öffentlichen Bädern:

Hier erfolgt die Anwendung in der Regel zusätzlich zur Chlorung, dann über eine manuell einstellbare Dosierpumpe, meist 1 – 3 Liter pro Tag, je nach Größe und Belastung des Schwimmbades.



Profizon entspricht der Trinkwasserverordnung (TVO), der DIN 19643 und den Empfehlungen der Trinkwasserkommission des Bundesgesundheitsamtes und der DVGW.

Einsatzmöglichkeiten für PROFIZON:

- **Abtötung von Mikroorganismen:**
Durch Oxidation werden Keime, Bakterien (u.a. auch Legionellen), Pilze und Algen abgetötet. Viren werden inaktiviert.
- **Geruchsbeseitigung:**
Durch Oxidation geruchsbildender Verbindungen, wie z.B. Schwefelwasserstoff, Phenol etc.
- **Geschmacksverbesserung:**
Durch Oxidation von Aminen (Chloraminen) und Phenolen.
- **Reduzierung organischer Verbindungen:**
Durch Oxidation von organischen Substanzen, wie z.B. Trihalogenmethane
- **CSB/TOC/BSB-Reduzierung:**
Durch Oxidation wasserbelastender Stoffe und durch Sauerstoffanreicherung
- **Fäkalstoffbeseitigung:**
Durch Oxidation von stickstoffhaltigen Verbindungen (Harnstoff, Ammoniak usw.)
- **Fettspaltung:**
Durch Oxidation in kurzkettige Carbonsäuren
- **Entgiftung:**
Durch Oxidation von z.B. Cyaniden in Cyanate, Nitrit wird zu Nitrat oxidiert
- **Entschwefelung:**
Durch Oxidation von Schwefelverbindungen (Sulfide, Sulfite) in Sulfate
- **Entfernung von Eisen, Mangan und anderen Metallen:**
Durch Oxidation werden Metallkationen in die maximale Wertigkeit überführt, wobei diese je nach pH-Wert als unlösliche Oxide oder Hydroxide ausfallen bzw. filterfähig sind
- **Senkung des Kaliumpermanganatverbrauchs:**
Durch Oxidation von wasserbelastenden Stoffen
- **Redoxpotentialerhöhung:**
Durch Einbringen eines hohen Oxidationspotentials

Messung:

Eine Messung des Gehaltes an Profizon im Beckenwasser erfolgt, wenn ausschließlich Profizon dosiert wird, nach der DPD-Methode mit der Tablette Nr.1. Der gemessene Wert entspricht einem äquivalenten Wert an freiem Chlor.

Wird Profizon zusätzlich zu Chlor dosiert, ist die Messung des effektiven Profizon-Gehaltes nur durch eine spezielle Messmethode möglich.



Filterdesinfektion:

Bevor auf Profizon umgestellt wird, sollte auf jeden Fall eine Behandlung des Filters erfolgen. Hierzu wird nach der normalen Rückspülung der Filterkessel geöffnet und der Wasserspiegel abgesenkt. Im Gießkannenprinzip werden ca. 2 Liter Profizon pro m² Filterfläche gleichmäßig über das Filterbett verteilt, dann wird der Filter wieder geflutet. Das Profizon ca. 1 Stunde einwirken lassen, danach erneut rückspülen, hierbei werden noch einmal reichlich Schmutzstoffe gelöst.



In den ersten Tagen nach der Umstellung ist der Verbrauch an Profizon immer etwas höher, da das gesamte Umwälzsystem durch die hohe Oxidationswirkung von Profizon gereinigt wird.

Dosierung:

PROFIZON wird direkt aus dem Liefergebilde manuell oder mittels Dosierpumpe dosiert. Die optimale Einsatzmenge ist auf die verschiedenen Anwendungsgebiete bezogen sehr unterschiedlich. In der Praxis schwankt die Dosiermenge je nach Betriebsbedingungen und Wasserverschmutzung:

- 1 bis 3 ml/m³ im Trinkwasser
- 3 bis 10 ml/m³ im Schwimmbadwasser
- 5 bis 25 ml/m³ im Kühlwasser
- 2 kg pro m² Filterfläche zur Filterreinigung



Der Gehalt im aufbereiteten Wasser im Trinkwasser- und Schwimmbadbereich ist laut TVO auf max. 0,2 mg/l begrenzt.

Ab einer Konzentration von 0,1 mg/l ClO₂ wirkt PROFIZON fischtoxisch.

Die Lieferung von Profizon erfolgt ausschließlich durch Schwimmbadfachbetriebe.

Ihr Schwimmbadfachbetrieb:

PUW-Pool und Wellness GmbH

D- 74632 Neuenstein Untere Gartenstraße 2
Telefon 07942 / 945950 Telefax 07942 / 945951
eMail: info@puw-neuenstein.de www.puw-neuenstein.de