



INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	4
Wasserpflege Wozu?.....	4
Was ist das Besondere an der purux Pool Methode?.....	4
Der gesunde Pool	4
Flockungsmittel.....	5
Dihydrogen Monoxid.....	5
Warum Chlorfrei ?.....	5
Pool	7
“Intex”-Pools.....	7
Hot-Whirlpool-Jacuzzi	7
Klassische 4 x 8 Meter Pools.....	7
pH Werte	7
ph minus.....	8
ph plus.....	8
Wasserdesinfektion	9
Oxy3 oder oxy3 pro?.....	9
Warum oxy3.....	9
Anti-Algenmittel	10
Berechnung des Verbrauchs	11
Saisonverbrauch berechnen.....	11
Bestimmung der Wassermenge.....	11
Oxy-3	11
oxy-3 pro.....	12
ph Senker.....	12
Purux Algenmittel.....	13
Sicherheitsmaßnahmen	13
Wenn die Mittel gefährlich sind, warum kann ich dann darin baden?.....	13

Lagerung.....	13
Anwendung	14
häufige Fragen.....	14
milchig, trübes Wasser.....	14
Beckenränder werden glitschig / Wasser wird Grün	15
Wasser verfärbt sich gelblich – braun ?.....	15
Warum enthält oxy3 Pro nur noch 12% statt 35% H2O2?.....	15
Wie kann ich oxy-3 messen?.....	16
Kann ich die Poolprodukte im Teich anwenden?.....	16
Wie lange sind die Produkte haltbar?.....	16
Brauche ich für meinen Pool ein Wintermittel?.....	17
Sind Ihre Produkte Natürlich oder chemisch?.....	17
Wellness.....	17
Totes Meer Salz	18
Magnesiumsulfat & Magnesiumchlorid.....	18
Natron.....	18
Impressum.....	18
Schwarzmann GmbH.....	18
Zahlen und Fakten.....	19
Sachkunde.....	19
Disclaimer.....	20
Kontakt	20
Webshop.....	20
Rechtliche Angaben.....	20

EINFÜHRUNG

WASSERPFLEGE WOZU?

Baden in reinem, sauberem und gesundem Wasser – der perfekte Genuss!

Doch warum muss das Badewasser im Pool überhaupt behandelt werden? Poolwasser kann anders als in der Badewanne nicht täglich gewechselt werden. Selbst nach gründlichem Duschen und Reinigen bringen Menschen Millionen von Keimen, Schweiß, Haare, Kosmetika und Sonnencreme ins Wasser. Dazu kommt Staub, Insekten, Wind, Regen, Erde, Blätter, Pollen etc. hinzu.

Die Sonne lässt das Wasser warm werden und die eingebrachten Bakterien vermehren sich fröhlich. Algen wachsen, der Beckenrand wird glitschig, das Wasser wird grünlich und fängt an unangenehm zu riechen. Gesund ist das Wasser spätestens jetzt nicht mehr.

Im Gegensatz zu einem See kann sich das Wasser im Pool nicht durch Pflanzen und Tiere regenerieren.

Deshalb muss beim (Whirl-) Pool immer etwas „nachgeholfen“ werden um kristallklares gesundes Wasser zu erhalten. Das Poolwasser nach jeder Nutzung zu tauschen wäre grobe Ressourcenverschwendung wertvollen Trinkwassers.

Bei der Poolpflege scheint anfangs vieles aufwendig und komplex. Welche Mittel? Ist das gesund? Dazu viele Meinungen und viele Anbieter, mit teilweise sich widersprechenden Empfehlungen. Dabei ist die laufende Pflege so einfach:

1. PH Wert kontrollieren und einstellen
2. Wasserdesinfektion verwenden
3. Anti Algen Mittel verwenden

WAS IST DAS BESONDERE AN DER PURUX POOL METHODE?

DER GESUNDE POOL

Wir beschäftigen uns seit einigen Jahren mit dem Thema „Der gesunde Pool“. Bereits vor 4 Jahren haben wir deshalb purux oxy-3 auf den Markt gebracht, mit grossem Erfolg.

Doch das reicht uns nicht. Wir möchten problematische chemische Verbindungen so weit als möglich aus dem Pool verbannen.

Deshalb verkaufen wir ab sofort NUR noch pH Senker in Lebensmittelqualität. Durch ein entsprechenden Vertrag mit einem deutschen Hersteller sind wir in der Lage dies erstmals auf dem Markt günstig anzubieten. Damit reduzieren wir „Schadstoffe“ (Aluminium, Blei, Quecksilber, etc.) gegenüber bisher und von anderen Herstellern gelieferte Ware um ein Vielfaches. Meist sogar noch zu einem günstigeren Preis.

Vorraussetzung für den gesunden Pool ist immer eine gute und leistungsfähige (Sand-) Filteranlage und regelmässige manuelle Pflege wie das Entfernen von Blättern.

FLOCKUNGSMITTEL

Flockungsmittel binden auch feinste Schwebeteilchen im Pool, die eine Sandfilteranlage nicht so einfach ausfiltern kann. Normalerweise ist der Pool aber ausreichend klar. Der Wirkstoff von Flockungsmitteln ist eigentlich immer eine Aluminiumverbindung. Da Aluminium in Verbindung mit Kosmetik gerade sehr kritisch diskutiert wird, sind wir der Meinung, dass es auch im Pool soweit möglich vermieden werden sollte.

DIHYDROGEN MONOXID

Bei aller Vorsicht, die „gefährlichste“ chemische Verbindung in Ihrem Pool ist immer noch Dihydrogenmonoxid. Jedes Jahr ist Dihydrogenmonoxid verantwortlich für tausende Todesfälle und ein Hauptmitwirkender bei Schäden an Eigentum und Umwelt in Milliardenhöhe! Weitere Details dazu siehe: <http://www.dhmo.de/fakten.html>.

Gefahren sollte angstfrei, aber immer mit dem nötigen Respekt begegnet werden. Handschuhe, (Schutz-) Brille sollten bei jeder Poolpflege-Methode bereit liegen und die Hinweise zur Handhabung in jedem Fall umgesetzt werden.

Andererseits soll der Spaß nicht durch Angst getrübt werden. So ist beispielsweise Meerwasser mit „Reizt die Augen“ zu kennzeichnen und beim Abschleifen von Eichen- oder Buchenmöbeln ist der Schleifstaub „krebserregend“. Ein Korb Äpfel enthält eine nicht unerhebliche Menge „natürliches“ Formaldehyd und so weiter.

Dennoch sind wir der Meinung, dass vor allem unnötige chemische Belastungen und Gefahren vermieden werden sollten, insbesondere bei Kindern. Deshalb ist der gesunde Pool unser Thema. Dihydrogenmonoxid (H₂O) ist übrigens reines Wasser.

WARUM CHLORFREI ?

Chlor kommt in großen Schwimmbädern zum Einsatz. Das Wasser wird vollautomatisch mit Chlor dosiert. Mit speziellen Anlagen, die an mehreren Stellen messen und dosieren.

Für den privaten Bereich ist die vollautomatische Steuerung viel zu teuer. Hierfür wären selbst für einen Gartenpool mehrere Tausend Euro für Elektronik und Technik nötig.

Viele Poolbesitzer sind noch immer der Meinung, dass ein Pool nur mit Chlor funktioniert. Doch für private Poolbesitzer ist Chlor weder gesetzlich vorgeschrieben noch sinnvoll. Seinen Pool mit Chlor manuell, richtig und gesundheitskonform zu dosieren ist praktisch unmöglich. Oft ist der Chlorgehalt zu hoch oder zu niedrig, was dazu führt, dass das Poolwasser unangenehm nach Chemie riecht und der Badespaß dadurch beeinträchtigt wird. Dazu bekommen Menschen mit sensibler Haut Rötungen und Reizungen der Schleimhäute.

Chlor sollte man nicht unterschätzen, falscher Umgang kann schnell negativ die Gesundheit der Badegäste beeinflussen, selbst in öffentlichen, professionellen Badeeinrichtungen kommt es oft zu sogenannten Chlorgas-Unfällen. (siehe Google News: Chlorgas)

Genau so ist privat der Umgang mit Chlor mit Vorsicht zu genießen. Z. B. passiert es oft, dass die Wartezeit nach der Beigabe von Chlor nicht eingehalten wird, spielende Kinder mit den

Chlortabs spielen oder wie oben bereits geschrieben, zu schnell und nicht korrekt dosiert wird. Da der Verbrauch von Wasserdesinfektion sehr von der Nutzung (wieviele Personen, vorher geduscht?, Lage an der Sonne, etc.) abhängt, kann eine Dosierungsanleitung immer nur durchschnittliche Werte geben, oft meilenweit vom richtigen Wert entfernt.

Bei korrekter Anwendung mit Chlor wird das Poolwasser von schädlichen aktiven Bakterien, Pilzen und Viren befreit. Gegen Algen wirkt es weniger effizient. Hat sich bereits ein grünlicher Algenfilm auf der Wasseroberfläche gebildet, oder ein glitschiger Rand entwickelt, kann auch Chlor diesen nicht mehr entfernen. Deshalb sollten Sie bei jedem Aussenpool zusätzlich Algizid nehmen – egal für welche Desinfektionsart Sie sich entscheiden.

Noch ein Problem – besonders für Hot-Wirl-Pool Nutzer: Chlor entfaltet seine Wirkung am effektivsten bei einer Wassertemperatur um die 26°C. Bei einer Wassertemperatur von 34 Grad ist die Wirkung stark eingeschränkt. Ebenso bei nicht korrektem PH Wert. Liegt der pH Wert über 7,5 verliert es mit steigenden Werten stark an Wirkung, bis ca 95%.

Cyanursäure wird als Stabilisator bei Chlorprodukten eingesetzt. Diese wird freigesetzt bei der Verwendung von Trichlorisocyanursäure (z. B. in 200gr Tabletten für den Skimmer) oder der Verwendung von Granulat oder Tabs auf Basis von kalkfreien Chlortabletten. Ebenso beim Einsatz von organischem, flüssigem Chlor. Das Chlor baut sich permanent ab, der Cyanursäureanteil baut sich nicht ab und steigt. Dadurch wird das freie Chlor blockiert und kann nicht mehr wirken. Um dieses Problem in den Griff zu bekommen sind spezielle Messungen oder regelmäßiger Wassertausch nötig.

Kinder und Jugendliche, die öfter in Schwimmbädern mit chloriertem Wasser baden, haben ein erhöhtes Risiko für Heuschnupfen. Hinweise dafür basieren auf einer Studie. Besonders Klein- und Schulkindern von Familien mit allergischen Erkrankungen raten Wissenschaftler von zu häufigen Besuchen in Chlorbädern ab. (Ärzte Zeitung, Seite 5, Medizin&Wissenschaft vom 22.03.2007).

Neben Reizungen der Augen und Atemwege belegen auch weitere Studien, dass diverse Chlorverbindungen ein erhöhtes Risiko besteht an Krebs zu erkranken. Weitere Informationen und Details zum Thema Chlor finden Sie unter: <http://www.chlorfrei.at>

Wir haben uns deshalb entschlossen keine Chlorprodukte anzubieten. Wir setzen, auf den „gesunden Pool“. Viele unserer purux-Pool Produkte haben zudem Lebensmittelqualität.

Der Kern der purux-Pool Methode basiert auf Wasserstoffperoxid. Viele bringen es mit blondierten Haaren in Verbindung. Wasserstoffsperoxid wird auch in unserem Körper gebildet und erfüllt dort lebenswichtige Funktionen. Es kann vom menschlichen Körper produziert und abgebaut werden.

Es hilft bei Entzündungen, Erkältung und Grippe und fördert die Wundheilung. Im Haushalt kann es vielseitig eingesetzt werden: z. B. zum Frischhalten von Lebensmitteln, als keimtötender Bestandteil von Zahncreme, zur Verbesserung der Raumluft und zur Desinfektion von Gegenständen und zur Geruchsbekämpfung von Mülltonnen. Auch in der Körperpflege gibt es zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten, etwa als Fußbad, Mundspray oder Deodorant.

& eben auch zur Desinfektion von (Trink-) Wasser.

POOL

„INTEX“-POOLS

Die kleinen blauen Pools sind überall. Sie bieten besonders für Kinder Urlaubsspaß, den ganzen Sommer. Besonders deshalb ist es wichtig den Pool „gesund“ zu halten.

Bei kleinen Wassermengen ist es besonders wichtig eine Methode anzuwenden, die ein gesundheitsschädliches Überdosieren praktisch nicht möglich macht. Zudem muss die Methode einfach und schnell anzuwenden sein.

Deshalb setzen wir auf die purux Oxy3 Methode. Das Dosieren ist so einfach wie bei Flüssigwaschmittel und die Wartezeit nach der Dosierung ist unter einer Minute.

Eine Sandfilteranlage sollten vorhanden sein, unabhängig welche Methode Sie verwenden.

HOT-WHIRLPOOL-JACUZZI

Beim Hot-Whirlpool liegt die durchschnittlich Nutzungstemperatur meist über 34 Grad. Die Desinfektionswirkung von Chlor lässt bei diesen Temperaturen deutlich nach und es muss umso mehr Chlor verwendet werden. purux Pool ist auch bei Jacuzzi Temperaturen geeignet.

Da die Wassermenge im Verhältnis zu den nutzenden Personen wesentlich kleiner als beim Swimmingpool ist, muss allerdings etwas mehr purux Pool dosiert werden. Einen Richtwert finden Sie auf dem Etikett.

Algizid ist für abgedeckte Jacuzzi nicht notwendig. Algen können nur bei Sonnenlicht wachsen.

KLASSISCHE 4 X 8 METER POOLS

Gesundes Wasser ohne Chlorgeruch im Haus und auf der Terrasse war die ursprüngliche und aktuelle Idee hinter der purux pool Methode.

Wichtig für alle Aussenpools ist wie bei allen anderen Methoden auch der regelmäßige Kontrolle des pH-Wertes mittels elektrischem Messgerät, sowie eine zusätzliche Menge purux Algenmittel.

Bein Innenpools ohne nennenswerte direkte Sonneneinstrahlung können Sie auf zusätzliches Algizid verzichten.

PH WERTE

Der korrekte pH Wert liegt zwischen 7.0 und 7.4. Egal für welches System Sie sich entscheiden, die korrekte pH Wert ist immer Voraussetzung für den Erfolg von Hygienemitteln für Ihren Pool.

Die Messung sollte täglich, bei gelegentlicher Nutzung mindestens wöchentlich erfolgen. Theoretisch geht das mit Teststäbchen, die auf Dauer aber zu teuer und zu kompliziert sind. Einfacher geht es mit einem elektrischem Messgerät.

Ein zu niedriger pH Wert kann Material wie Pumpen, Dichtungen oder Oberflächen schädigen. Zudem besteht die Gefahr eines Säuresturzes.

Ein zu hoher pH Wert führt zu Wirkungsverlust von Desinfektionsmitteln. Zugleich erhöht sich das Algenwachstum, sowie die Ausfällung von Kalk. Dies führt zur Wassertrübung, zur Verstopfung der Filter sowie zur Zerstörung des natürlichen Säuremantels der Haut.

Hautprobleme treten sowohl bei zu niedrigem als auch zu hohem pH Wert auf.

PH MINUS

Stellen Sie sich vor: Sie nehmen Ihre Autobatterie und kippen die Säure in Ihren Pool. Sie würden nicht mehr darin baden wollen? Nun, flüssiger pH Senker ist normalerweise Mineralsäure, speziell 50%ige Batteriesäure. Autobatterien enthalten nur 37%ige Batteriesäure.

Wir haben uns viele Gedanken dazu gemacht.

Je nach Nutzung / Wetter / System benötigt Ihr Pool pH Senker. Es MUSS eine starke Säure sein, die sich auf die Wassermenge gesehen natürlich stark verdünnt. Sie darf kein Algenwachstum fördern oder Desinfektionsmittel hemmen wie Phosphorsäure, soll möglichst keine Materialien wie Metalle und Dichtungen am Pool angreifen und ausreichend effektiv sein.

Unsere Erfahrung und Tests haben gezeigt, dass der Umgang mit Granulaten sicherer ist als mit flüssiger Ware.

Wir haben verschiedene pH Senker getestet und herausgefunden das pH Regulierung im Pool auch mit einem Lebensmittelzusatzstoff (E514) funktioniert. Lebensmittelzusatzstoffe haben den Vorteil, das die Anteile an unerwünschten Nebenprodukten wie beispielsweise Blei und Quecksilber durch zusätzliche Filterung wesentlich reiner gegenüber technischen Produkten sind.

Ab sofort erhalten Sie purux pH Minus deshalb in Lebensmittelqualität.

PH PLUS

Gleiches gilt für purux pH Plus. Purux-pH Plus ist reines Natron. Natron ist der Grundstoff für basische Bäder im Wellnessbereich. Sollte Ihnen am Ende der Saison ein Rest übrigbleiben, können Sie damit getrost Kuchen backen. Denn auch unser pH Plus Granulat hat Lebensmittelqualität.

Ph Plus wird nur bei versehentlicher Überdosierung von pH Senker oder bei Nutzung eines sauren Brunnenwassers zur Poolbefüllung benötigt.

Falls Sie bei grösseren Mengen Wasser eine pH Differenz über 0,8 ausgleichen möchte und Sie im Umgang mit Chemikalien geschult sind, können Sie auch Natriumhydroxid-Lebensmittelqualität (Ätznatron / Brezslauge) verwenden. Sie finden dies in unseren Shops.

WASSERDESINFEKTION

OXY3 ODER OXY3 PRO?

Die Unterschiede sind gering. Oxy3 basiert auf Wasserstoffperoxid 7,9%. Oxy3 PRO auf Wasserstoffperoxid 11,9%. Die Unterscheidung ist eigentlich rein rechtlicher Natur.

Oxy3 ist kein Gefahrgut und darf beispielsweise nach Österreich gesendet werden. Es wird mit „Achtung“ gekennzeichnet.

Oxy3 PRO ist für den Transport mit Brandfördernd (wg. dem Sauerstoffanteil) gekennzeichnet und damit Gefahrgut. Oxy3 pro ist nach den internationalen Gefahr-GUT-richtlinien (ADR) nicht ätzend, nach den internationalen Gefahr-STOFF-richtlinien (GHS) aber schon. Dafür ist es nach den Gefahrstoffrichtlinien nicht brandfördernd.

Sinn gibt das keinen und wir denken gerade das Gleiche. Lesen Sie dazu bitte auch das Kapitel: „Wenn die Mittel gefährlich sind, warum kann ich dann darin baden?“

WARUM OXY3

Purux Oxy-3 ist das Herz der purux-Pool Methode, ein Mehrkomponenten System zur Wasserpflege.

Purux Oxy-3 ist eine chlorfreie Pool Desinfektion mit Aktivsauerstoff, genauer gesagt auf Wasserstoffperoxid Basis. Es funktioniert ohne Aktivator. Die einzelnen Komponenten ergänzen sich gegenseitig perfekt.

- kristallklares, gesundes und chlorfreies Wasser
- geruchsfrei

Sicherheit

- Wartezeit nach Zugabe von Oxy-3 oder Oxy-3 PRO unter einer Minute bis sich alles sicher verteilt hat.
- gesundheitsschädliche Überdosierung faktisch ausgeschlossen

Oxy-3 (pro) kann praktisch nicht überdosiert werden. Der Grundstoff, Wasserstoffperoxid wurde und wird in einer 2% Lösung zur Hautdesinfektion eingesetzt. Das entspricht 20.000ppm.

In Ihrem Pool liegt die wirksame Dosierung bei 20ppm. Also einem Tausendstel. Eine versehentliche Überdosierung ist also kaum möglich.

- keine Tabletten im Schwimmer, Skimmer etc. = Kindersicher

Ökologie

- Hauptkomponente wirkt sofort, Produktrückstände sind hauptsächlich Wasser (H₂O) und Sauerstoff (O₂)

- Zusatzkomponente mit algizider und bakterizider Depotwirkung
- Gartenbewässerung und Entsorgung des Poolwassers sind somit problemlos möglich

Wirtschaftlichkeit

- günstiger Preis, auch im Vergleich mit „Chlor“
- greift keine Metalle an *)
- bleicht keine Badetextilien, Pool-Folien, Fliesen, etc. *)

Gesundheit

- keine Reizung von Augen oder Schleimhäuten *)
- Chlorallergien können nicht entstehen

Wasserstoffperoxid wird alternativ auch zur Wunddesinfektion verwendet, sowie zur Desinfektion von Trinkwasserleitungen. Der menschliche Körper produziert selbst Wasserstoffperoxid und kann dieses im Gegensatz zu Chlor auch selbst abbauen

Verwenden Sie oxy3 immer in Kombination mit purux Algenmittel. Desinfektion hängt hauptsächlich von der Nutzungsintensität und Algenwachstum vom Wetter sowie der Lage des Pools ab.

Deshalb ist es nicht möglich beide Mittel zu einem sinnvollen Produkt für jede Situation passend vorzumischen. Auch wenn Ihnen Multitabs genau das suggerieren. Die algizide Wirkung von Oxy3 ist deshalb nur eine Basisversorgung, wie sie beispielsweise für Hallenbäder oder meist vollständig abgedeckte Whirlpools ausreichend ist.

Biozide sicher verwenden! Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen!
BAUA- Nr. N-37394

*) Anwendungsfertig im Poolwasser

ANTI-ALGENMITTEL

Kleiner Tipp vorab: Vergessen Sie auch nicht bei längerer Abwesenheit (< 1 Woche) vorher genügend Algizid in den Pool zu geben.

Heißes Wetter, starke direkte Sonneneinstrahlung, starker Regen und andere Faktoren sorgen für ein plötzliches, sehr starkes Algenwachstum.

Neben der „Basisvorsorge“ mit purux Algenmittel als Teil der purux Pool Methode sollte immer ein voller Kanister bereit liegen. Denn fangen die Algen erst einmal zum Wachsen an, zählt jede Stunde in der das Algenmittel früher eingebracht wird.

Das Produkt ansich basiert auf QATs (Quartäre Ammoniumverbindungen). Es ist leider kein Lebensmittel. Die alternative Methode mit Kupfersulfat ist umstritten und scheitert meist in der Anwendung, da Dosierungen im Grammbereich für unerfahrene Anwender schwierig sind.

Purux Algenmittel ist deshalb schwermetallfrei und einfach mit Messbecher zu dosieren. Es ist hochkonzentriert und schaumarm. Deshalb ist es besonders geeignet für Pools mit Gegenstrom-Schwimmanlagen, Whirlpools oder kleinen Pools mit intensiver Nutzung durch planschende Kinder. :)

Purux Algenmittel hat eine Depot- / Langzeitwirkung. Es baut sich durch anionische Tenside (bsp Seifen) aber sofort ab. 100g Produkt enthält (EU-Kennzeichnung):

N, N-Dimethyl-2-Hydroxypropylammoniumchlorid Polymer (CAS 7732-18-5) 2,49 g

Es gibt zum Wirkstoff verschiedene Gutachten. Die Wirkung kann zwischen Wachstumshemmend und Abtötend mit verschiedenen Dosierungen eingestellt werden.

Wachstumshemmend nach OECD 201, *Scenedesmus subspicatus* Chodat (72h-Test)

von Dr. U. Noak, Rüdesheim

Vernichtung bestehender Algen

Universität Barcelona, *Chlorella vulgaris*,

purux Algenmittel ist nicht geeignet für Teiche mit Fischbesatz und Aquarien. Die Algizide Wirkung und der gefährliche Bereich für Fische liegen sehr nahe zusammen.

Biozide sicher verwenden! Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen!
BAUA- Nr. N-37395

BERECHNUNG DES VERBRAUCHS

SAISONVERBRAUCH BERECHNEN

Der Verbrauch von Poolmitteln ist im Allgemeinen von vielen Faktoren abhängig, wie Nutzungshäufigkeit, Nutzungsgewohnheiten, Nutzungsdauer, Lage des Pool (überdacht, direkt in der Sonne, unter Bäumen, etc.), Wetter. Dosierungsempfehlungen können deshalb immer nur grobe Richtwerte sein.

BESTIMMUNG DER WASSERMENGE

Rechteckbecken: Länge x Breite x Wassertiefe = m³ Wassermenge

Rundbecken: Durchmesser x Durchmesser x Wassertiefe x 0,78 = m³ Wassermenge

Ovalbecken: Länge x Breite x Wassertiefe x 0,89 = m³ Wassermenge

Für weitere Berechnungen wird Wassermenge gleichbedeutend mit Wassermenge in m³ verwendet.

OXY-3

Erstbefüllung / Schockbehandlung $0,2 \times \text{Wassermenge} = \text{oxy3 (Liter)}$

wöchentliche Poolpflege

Pool $0,1 \times \text{Wassermenge} = \text{oxy3 (Liter)}$
An Tagen mit intensiver Nutzung zusätzlich 10ml/Nutzer.

Optimale Bestellmenge

bei 4 monatiger durchschnittlicher Poolnutzung
 $\text{Wassermenge} \times 0,2 = \text{Anzahl Kanister oxy3}$

Whirlpool

$0,1 \times \text{Wassermenge} = \text{oxy3pro (Liter)}$
zusätzlich 30ml / Nutzungstag

optimale Bestellmenge bei 12 monatiger durchschnittlicher Nutzung

Zwei mal 10 Liter oxy-3. Damit sparen Sie 1x Versandkosten und das Produkt bleibt ausreichend lange „frisch“.

OXY-3 PRO

Erstbefüllung / Schockbehandlung $0,130 \times \text{Wassermenge} = \text{oxy3pro (Liter)}$

wöchentliche Poolpflege

Pool $0,065 \times \text{Wassermenge} = \text{oxy3pro (Liter)}$
An Tagen mit intensiver Nutzung zusätzlich 10ml/Nutzer.

Optimale Bestellmenge

bei 4 monatiger durchschnittlicher Poolnutzung
 $\text{Wassermenge} \times 0,13 = \text{Anzahl Kanister Oxy3 Pro}$

Whirlpool

$0,065 \times \text{Wassermenge} = \text{oxy3pro (Liter)}$
zusätzlich 20ml / Nutzungstag

optimale Bestellmenge bei 12 monatiger durchschnittlicher Nutzung

Zwei mal 10 Liter oxy-3 pro. Damit sparen Sie 1x Versandkosten und das Produkt bleibt ausreichend lange „frisch“.

PH SENKER

Zur Senkung ihres pH Wertes pro 0,1 pH verwenden Sie
 $\text{Wassermenge}/100 = \text{pH Senker (kg)}$

optimale Bestellmenge bei 4 monatiger Nutzung

Ab einer Poolgröße von 15m³ sollten Sie einen 25kg Sack bestellen. Sie werden es in einer Saison in der Regel vollständig verbrauchen. Darunter empfehlen wir die 7,5kg Eimer.

Bei hartem Wasser wird etwas mehr pH-Minus Granulat benötigt, bei weichem Wasser weniger. Eine exakte Berechnung ist leider nicht möglich. Gehen Sie deshalb wie folgt vor.

- die Hälfte der benötigten Menge in einer Gieskanne mit Wasser vormischen
Sie können Ihren Messbecher nutzen. Ein exaktes Abwiegen ist nicht nötig.
- gleichmässig in den Pool einbringen und Filterpumpe 1 Stunde einschalten
- messen
- Rest einbringen

Entspricht das Messergebnis gar nicht Ihren Erwartungen, sollten sie in jedem Fall Ihr Messgerät recalibrieren. Ersatzweise können Sie auch Ihr Leitungswasser als Referenz messen.

PURUX ALGENMITTEL

Erstbefüllung $0,011 \times \text{Wassermenge} = \text{puruzid Algenmittel (Liter)}$

wöchentliche Poolpflege

Pool $0,006 \times \text{Wassermenge} = \text{puruzid Algenmittel (Liter)}$
An Wochen mit intensivem Wetter das Doppelte

Schockbehandlung $0,04 \times \text{Wassermenge} = \text{puruzid Algenmittel (Liter)}$

Optimale Bestellmenge

bei 4 monatiger durchschnittlicher Poolnutzung

$\text{Wassermenge} \times 0,05 = \text{Anzahl Kanister puruzid}$

Algenmittel

Whirlpool

Bei abgedeckten Whirlpools ist normalerweise kein Algizid nötig. Sollten sich dennoch Algen bilden empfehlen wir die Neubefüllung.

Wichtig ist das IMMER ein Ersatzkanister Algizid vorhanden ist. Sollten Sie bei extremen Wetterlagen Algen bilden, zählt jede Stunde die Algenmittel früher eingebracht werden.

SICHERHEITMASSNAHMEN

Wenn die Mittel gefährlich sind, warum kann ich dann darin baden?

Diese Frage hat der schweizer Arzt, Alchemist und Philosoph Paracelsus bereits im Mittelalter treffend beantwortet:

„Alle Dinge sind Gift, und nichts ist ohne Gift; allein die Dosis machts, daß ein Ding kein Gift sei.“ - Paracelsus (1493-1541)

LAGERUNG

Für Wasserpflagemittel, egal ob nun Lebensmittelzusatzstoff oder nicht, empfehlen wir grundsätzlich folgende Sicherheitsmaßnahmen:

- für Kinder und Jugendliche unzugänglich aufbewahren. Jugendliche haben oft das Bedürfnis gefährliche Experimente durchzuführen und die Gefahren grob zu unterschätzen.
- Behälter vorsichtig öffnen. Wir empfehlen den purux Kanisterschlüssel.
- Nur im Originalbehälter aufbewahren, da ein spezieller Entgasungsverschluss die Sicherheit gewährleistet. Somit auch nicht gasdicht verschließen. Möglichst dunkel und kühl lagern, nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.
- Niemals Produkte in konzentrierter Form mischen. Bei der Mischung von Chlor und pH Minus entsteht beispielsweise hochgiftiges Chlorgas. Generell sollten sie niemals konzentrierte Mittel mischen, auch keine vermeintlich harmlosen Haushaltsprodukte. Im Poolwasser ist die Mischung harmlos.
- Mischen von Produkten im Pool geht grösstenteils. Aber Wasserstoffperoxid mit „Chlor“. neutralisiert sich gegenseitig. Dieser Effekt wird bewusst zu „Entchlorung“ eingesetzt.
- Bitte nie Produkte umfüllen, insbesondere nicht in Getränkeflaschen. Beinahe wöchentlich passieren so schwere Unfälle.
- Bitte nie Produkte zurück schütten. Insbesondere Oxy-3 kann durch Schmutzpartikel im Kanister ausreagieren und wirkungslos werden.
- Verträglichkeit mit anderen Pflegeprodukten: Ein Wechsel von herkömmlichen Biguanid-Pflegeprodukten auf Oxy-3 ist jederzeit möglich. Oxy-3 verträgt sich nicht (nebenher) mit Chlor-, Brom- und festen Aktivsauerstoffprodukten. Chlor neutralisiert Oxy-3 und umgekehrt. Algizid und pH Senker sind mit anderen Produkten auf Basis Chlor, Biguanid oder Aktivsauerstoff verträglich und effektiv.

ANWENDUNG

Auch wenn es seltsam aussieht, immer bei allen Poolmitteln, gleich welcher Methode, grundsätzlich Handschuhe und (Schutz)brille tragen.

Sollte dennoch etwas passieren, können Sie 24h an 365 Tagen im Jahr unsere medizinische Notfallnummer 0361730730 (Vertragspartner Helios Klinikum Erfurt, GGIZ) erreichen.

Um Schäden am Pool zu vermeiden sollen, vor allem die pH Senker vorher in einem Kunststoffgefäß (z.B. Gartengiesskanne) vorverdünnt werden und abseits von Metall in den Pool eingebracht werden. Dabei immer daran denken: *„Giest du Säure dann das Wasser – wird die Mischung noch viel krasser!“* Also erst das Wasser, dann möglichst unter ständigem Rühren das pH Mittel dazugeben. Dies gilt für alle pH Senker.

HÄUFIGE FRAGEN

MILCHIG, TRÜBES WASSER

Prinzipiell ist bei Trübung zu wenig Desinfektionsmittel (Oxy-3) im Wasser. Dies kann daran liegen, dass der pH-Wert nicht stimmt oder dass tatsächlich zu wenig Oxy-3 im Wasser ist.

Zuerst den pH-Wert messen, ggf. Messgerät neu kalibrieren. Stimmt der pH-Wert, sollten Sie mit einmaliger "Schockbehandlung" (= 4-fache Dosierung) das Problem lösen können.

Sollte es wieder zu einer Trübung kommen, müssen Sie die regelmässige Dosis erhöhen. Der Desinfektionsmittelverbrauch ist im Allgemeinen von vielen Faktoren abhängig, wie Nutzungshäufigkeit, Lage des Pool (überdacht, direkt in der Sonne, unter Bäumen, etc.), Wetter. Dosierungsempfehlungen können deshalb immer nur Richtwerte sein.

BECKENRÄNDER WERDEN GLITSCHIG / WASSER WIRD GRÜN

Da bei bestimmten Wetterlagen zeitweise ein sehr starkes Algenwachstum einsetzen kann, empfehlen wir zur Sicherheit immer einen Kanister purux Algenmittel parat zu haben.

Sobald Sie merken, dass die Poolwände glitschig werden, geben Sie sofort die vierfache Menge Algenmittel in das Wasser.

Ist der Pool bereits sichtbar grün, ist es für Wasserpflege eigentlich schon zu spät. Sie können eine Schockbehandlung mit der 10-fachen Dosis Algizid versuchen. Das Algizid tötet die Algen bei ausreichender Konzentration, denn im Normalfall wird Algizid so dosiert, dass "nur" die Vermehrung verhindert wird.

Kein Algizid kann allerdings die grüne "Biomasse" aus dem Pool entfernen. Dies kann nur mechanisch durch die Sandfilter und regelmässiges Rückspülen entfernt werden. Falls möglich, sollten Sie die Biomasse vom Boden absaugen. Im Extremfall hilft hier Flockungsmittel um die Algenmasse, die für den Filter zu fein ist, zu grösseren Klumpen zu binden und zu filtern.

Der Algizidverbrauch ist im Allgemeinen von vielen Faktoren abhängig, wie Nutzungshäufigkeit, Lage des Pool (überdacht, direkt in der Sonne, unter Bäumen, etc.), Wetter. Dosierungsempfehlungen können deshalb immer nur Richtwerte sein.

WASSER VERFÄRBT SICH GELBLICH – BRAUN ?

Ursache sind meist hohe Mangan, Eisen oder Kupfer Werte. Diese kommen eigentlich nur bei Befüllung mit Brunnenwasser vor. Wir empfehlen dann eine Befüllung mit lokalem Trinkwasser. Sollten Sie dann noch immer das gleiche Problem haben, benötigen Sie ein spezielles Mittel, das diese Metalle ausfällt und bindet. Entsprechende Mittel haben wir nicht im Lieferprogramm. Hier können wir Mittel der Firma Bayrol GmbH empfehlen.

WARUM ENTHÄLT OXY3 PRO NUR NOCH 12% STATT 35% H2O2?

Aufgrund der Verkaufsbeschränkungen der EU Richtlinie 98/2013 und der Chemikalienverbotsverordnung ist letztendlich nicht vollständig geklärt ob und unter welchen Registrierungsbedingungen Produkte mit einem Wasserstoffperoxid-Gehalt von über 12% in Deutschland an private Endkunden überhaupt noch verkauft werden können. Dies betrifft auch den Besitz von Wasserstoffperoxid-Gemischen von über 12% für Privatpersonen.

Um Problemen für Sie und uns von vornherein zu vermeiden haben wir den Wirkstoffgehalt von 34.9 auf 11.9% reduziert und gleichzeitig auch den Verkaufspreis entsprechend nach unten korrigiert. Nach der EU Richtlinie ist auch der Verkauf von ph Minus flüssig in Bezug auf Terrorverdacht überwachungsrelevant.

WIE KANN ICH OXY-3 MESSEN?

Bei "Chlordesinfektion" ist der "gesunde" Dosierbereich ziemlich eng. Grosse Schwimmbäder messen deshalb mehrmals pro Minute an verschiedenen Stellen den Chlorgehalt und regulieren sofort. Bei privaten Pools ist diese aufwendige Messtechnik kaum bezahlbar.

Anders bei Wasserstoffperoxid basierenden Produkten wie Oxy-3 (pro).

Oxy-3 (pro) kann praktisch nicht überdosiert werden. Der Grundstoff, Wasserstoffperoxid wurde und wird in einer 2% Lösung zur Hautdesinfektion eingesetzt. Das entspricht 20.000ppm.

In Ihrem Pool liegt die wirksame Dosierung bei 20ppm. Also einem Tausendstel. Eine versehentliche Überdosierung ist also kaum möglich. Ein Unterdosierung erkennen Sie am eingetrübten Wasser.

Die Dosierungsangaben sind Mindestangaben. Bei häufiger Nutzung oder Nutzung durch viele Personen oder ungünstiger Lage wie direkter Sonnenbestrahlung etc. erhöht sich der Bedarf bis auf das Doppelte. Ebenso bei Whirlpools wegen der geringen Wassermenge in Bezug auf die Nutzer im Vergleich zu Swimmingpools.

Eine Messung des Sauerstoffgehalts kann mit Redoxmessung durchgeführt werden. Dies ist aber eher ungewöhnlich und in den wenigsten Fällen notwendig.

Die uns am Markt bekannten Messstäbchen messen meist den "Aktivsauerstoff" an von Aktivsauerstoffgranulat mit Aktivator. Dies ist ein anderes chemisches Prinzip der Wasserbehandlung und nicht direkt mit unserem Wasserstoffperoxid vergleichbar. Sie sprechen deshalb auf Oxy-3 (pro) nicht an.

KANN ICH DIE POOLPRODUKTE IM TEICH ANWENDEN?

Algizid & Oxy3-Pro

Bei Pflanzen und Menschen gibt es keine Probleme. Sie können das Algizid beruhigt anwenden. Nur bei Fischen ist die wirksame Dosis gegen Algen und die beginnende gefährliche Dosis sehr nahe zusammen. Wir raten deshalb ab.

ph Senker / ph Plus

Bei diesen Produkte sollten Sie darauf achten sie vorverdünnt einzubringen. Bei korrekter Anwendung sind sie für Fisch- und Schwimmteiche sehr gut geeignet. In der Zusammensetzung sind Spezial-Teichprodukte und Aquaristikprodukte oft identisch.

WIE LANGE SIND DIE PRODUKTE HALTBAR?

oxy-3: Die Kanister sollte frostfrei, lichtgeschützt und aufrecht gelagert werden. Bitte füllen sie nie Reste in den Kanister zurück, da Oxi-3 auf jegliche Art von Schmutz "reagiert".

Die Haltbarkeit ist bei ungeöffnetem Kanister ca. 2 Jahre. Danach baut sich bei korrekter Lagerung baut sich der Wirkstoff messbar, aber langsam ab.

Sollten Sie nach der Poolsaison noch etwas Rest von oxy-3 haben können Sie das Produkt auch sehr gut zur Reinigung von Gerüchen aus Mülltonnen, Küchen und Badsiphons oder als Bleichmittel nutzen.

Algizid: Die Kanister sind ungeöffnet, frostfrei ca 5 Jahre haltbar. Der Wirkstoff baut sich sehr langsam ab. Wir empfehlen Algizidreste am Jahresende in den Pool zu sprühen um Verkeimung, Algen und Schimmelbildung über Winter zu verhindern.

PH Mittel: Die Produkte sind ungeöffnet, frostfrei ca 5 Jahre haltbar. Der Wirkstoff baut sich eigentlich nicht ab.

BRAUCHE ICH FÜR MEINEN POOL EIN WINTERMITTEL?

In jedem Fall wird mehr oder weniger Wasser im Pool bleiben das veralggt. Die meisten Wintermittel setzen hier an und verhindern die Veralgung des (Rest-) Wassers. Sie können daher das Wasser, sowie die Wände des Pools mit purux Algizid satt einsprühen und den Rest dem Restwasser zugeben.

Kalkränder sind mit Purux Swiss Turbo im Frühjahr leicht zu entfernen, meist entstehen Sie ohnehin nicht.

SIND IHRE PRODUKTE NATÜRLICH ODER CHEMISCH?

Chemisch oder Natürlich? Es ist eine Frage der Definition.

Chemie sind [chemische Reaktionen](#) und [chemische Bindungen](#). Beispielsweise das Zubereiten von Lebensmittel durch Kochen, Garen, Braten. Ebenso wie das Destillieren von Alkohol oder das Einkochen von Ätznatron und Pflanzenöl zur Herstellung von Kernseife.

Ein Beispiel: Bei der "Herstellung" von Magnesium wird Wasser in einen Schacht gepumpt, dies löst das in der Tiefe liegende Magnesiumgemisch. Anschliessend wird das Wasser verdampft und das Magnesium bleibt zurück. Dies ist ein chemischer Vorgang, etwas vereinfacht dargestellt. Ähnlich ist es mit unserem Toten Meer Salz. Es wird in Naturbecken gepumpt. Durch die Sonneneinstrahlung verdampft das Wasser etwas und die Mineralien legen sich am Boden ab.

Das "Konzentrat" wird dann in ein weiteres Becken gepumpt da sich die verschiedenen Mineralien in verschiedener Reihenfolge / Konzentration am Boden ablegen. Dieser Vorgang wird bis zu 13 mal wiederholt.

Inwieweit Sie Produkte nun als chemisch hergestellt oder natürlich definieren überlasse ich Ihnen.

WELLNESS

Neben den purux Wasserwelten Produkten erhalten Sie bei uns noch weiter Wasser-Wellness Produkte. Alle Produkte sind grundsätzlich auch für den Pool geeignet. Die Verträglichkeit auf Salzwasser sollte vorher mit Poolhersteller abklärt werden.

Sie können neben gesundem Wasser sogar zusätzlich heilende Wirkungen fördern, egal ob mit Magnesium oder mit basische Badezusätzen (Natron).

TOTES MEER SALZ

Bereits die Römer kannten die Kräfte dieses speziellen Meerwassers. Das Salz des Toten Meeres steckt voller wertvoller natürlicher Mineralstoffe und enthält kaum Natriumchlorid, dafür aber umso mehr Magnesium, Kalium, Calcium und vielen weiteren Mineralien und Spurenelementen in natürlicher Zusammensetzung. Wir haben verschiedene Qualitäten und 25kg Grosspackungen aus Jordanien und Israel sofort lieferbar. Mehr unter <http://www.totes-meer-salz.info> oder im Shop unter <http://www.salz-schwarzmann.de>

MAGNESIUMSULFAT & MAGNESIUMCHLORID

Magnesiumsulfat, auch Bittersalz genannt, ist ein vielseitiges Produkt. Vor allem in England wird Epsom Salt seit dem Mittelalter als Badesalz verwendet.

Magnesiumchlorid, vor allem Zechsteiner Magnesium wird eingenommen, zu Nahrungsmitteln beigegeben und als Badesalz verwendet.

Magnesium findet natürlich und ergänzend in vielen Lebensmitteln, Pflegeprodukten und Haushaltsprodukten Verwendung. Magnesium und Sulfate spielen in der Biochemie des Körpers eine wichtige Rolle. Es ist an über 300 biochemischen Abläufen in unserem Körper beteiligt.

Es wird in Floating Tankanlagen zur Herstellung von Schwebebädern verwendet. Allerdings in einer Konzentration von ca 500kg Salz auf 1000 Liter Wasser. Der Wellnesseffekt ist aber auch schon bei deutlich geringerer Salzmenge spürbar.

Mehr zum Thema finden Sie unter <http://www.magnesium-entdecken.de> oder im Shop unter www.salz-schwarzmann.de

NATRON

Die ungesunde Ernährung, psychischer und körperlicher Stress sowie Körperpflegeprodukte können wir unseren körpereigenen Säure-Base-Haushalt aus dem Gleichgewicht bringen – es kommt zur Übersäuerung. Langfristig kann dieser Zustand weitaus schlimmere Folgen haben, als Müdigkeit oder Energielosigkeit.

Im warmen Wasser des Pools können sie sich entspannen und gleichzeitig Ihren Körper über die Haut schonend entsäuern. Poolwasser erfüllt per se schon die Voraussetzungen für basisches Baden. Natron wird auch als pH Plus eingesetzt und stabilisiert das Wasser im optimalen Bereich.

IMPRESSUM

SCHWARZMANN GMBH

Wir, die Schwarzmann GmbH in Laaber, sind ein Onlinehandels-Unternehmen. Wir betreiben mehrere Themenshops sowie „Filialen“ bei amazon.de, ebay.de, Google.de und weitere.

Unsere Aufgabe in der Lieferkette besteht aus der effizienten Verteilung von Grossmengen (LKW-Ladungen, Paletten, 1000 Liter Container und Tankwagen) in kleine Versandeinheiten (Pakete). Wir verfügen über die entsprechenden Zulassungen im Handel, Lagerung und Versand von Lebensmitteln, Gefahrgut, Kosmetik und Medizinprodukten.

Wir haben ein automatisiertes, **transparentes Bestellsystem** eingerichtet. Es informiert Sie automatisch, wenn Ihre Bestellung, Ihre Zahlung eingegangen ist und sendet per e-Mail die Paketnummer, sobald Ihre Ware unser Lager verlässt. Auf diese Weise können wir Ihre Bestellung schnell, günstig und mit vollem Service abwickeln.

Soziale Verantwortung wird bei uns gelebt. Nicht nur bei unseren Kunden und Mitarbeitern. Mehr dazu auf der Seite <http://www.schwarzmann.de/soziale-verantwortung/>

Nachhaltiges Wirtschaften heißt für uns nicht nur effiziente und ressourcensparende Auftragsbearbeitung. Teilweise ermöglichen wir erst die bezahlbare Beschaffung von natürlichen Mineralien wie z. B. das als altes Hausmittel bekannte NATRON oder auch Magnesium für Fußbäder. Stolz sind wir auch auf unsere chlorfreien Poolprodukte. Diese stehen für ein bezahlbares, „gesundes“ Badevergnügen in den vielen privaten blauen Planschbecken, Pools und Whirlpools in den Gärten Deutschlands.

Nachhaltig und **verantwortungsbewusst** ist auch unser Standort in der ehemaligen Textilfabrik. Mehr dazu auf der Seite <http://www.schwarzmann.de/nachhaltigkeit/>

Zahlen und Fakten

Abschliessend noch ein paar **Zahlen und Fakten**(1.1.2016)

- Gründung 2009, in Haag / Hemau, Umzug nach Laaber Juli 2013
- Mitarbeiter 16
- 50% weiblich/männlich, 50% Führungskräfte weiblich,
- 6% Schwerbehindert, 6% Migranten
- Kunden insgesamt 235.321 , Jahresumsatz 2.428.659,70 €
- Grundstücksfläche 12.256qm, Hallenfläche mit Verwaltung 4.512qm
- maximale Anzahl der versendeten Pakete pro Tag (2015): 1277

Sachkunde

- Sachkunde nach Gefahrgutbeauftragtenverordnung / ADR für den Verkehrsweg Strasse
- Sachkunde § 17(2) Infektionsschutzgesetz (staatlich geprüfter Desinfektor)
- Sachkunde § 5 Chemiekalienverbotsverordnung
- Sachkunde § 3 Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung
- Sachkunde § 31 Medizinproduktegesetz
- Sachkunde § 50 Arzneimittelgesetz

DISCLAIMER

Dem Nutzer wird die Antwort soweit gesetzlich zulässig, ohne jegliche (ausdrückliche oder konkludente) Garantie, Zusage oder Haftung zur Verfügung gestellt. Ausser im Falle vorsätzlicher Schädigung, haftet die Schwarzmann GmbH nicht für Schäden, die durch oder in Folge entstanden sind. In jedem Falle ist die Schwarzmann GmbH jedoch nicht verantwortlich und übernimmt keinerlei Haftung für indirekte, mittelbare, zufällige oder Folgeschäden, die durch oder in Folge der Benutzung dieser Website aufgetreten sind.

Sämtliche veröffentlichten Produktinformationen oder sonstige Informationen werden von der Schwarzmann GmbH nach bestem Wissen zur Verfügung gestellt. All diese Informationen begründen jedoch soweit gesetzlich zulässig, weder eine Garantie, Zusage oder Haftung seitens der Schwarzmann GmbH noch entbinden sie den Nutzer von der Durchführung eigener Untersuchungen und Tests.

KONTAKT

info@schwarzmann.de (bevorzugte Kontaktart)

Fax +49 9498 9072941

Kundentelefon +49 (0) 9498 9072936

Medizinische Notfallnummer 0361730730 (Vertragspartner Helios Klinikum Erfurt, GGIZ)

WEBSHOP

<http://www.wasserwelten-shop.de>

<http://www.salz-schwarzmann.de>

<http://www.purux.de>

RECHTLICHE ANGABEN

Schwarzmann – GmbH,

Sitz: 93164 Laaber, Beratzhausenerstrasse 15

Handelsregister HRB 11624,

Geschäftsführer: Hans J. Schwarzmann