



**Guida
all'avvio e al
mantenimento
delle piscine
fuori terra**

INDICE

AVVIO PISCINA

La filtrazione	pag. 3
Che cosa serve	pag. 3

I TRATTAMENTI CHIMICI

La regolazione del pH	pag. 4
Il cloro	pag. 4
Il bromo	pag. 5
L'ossigeno	pag. 6

LO STABILIZZANTE	pag. 6
------------------------	--------

MANUTENZIONE

Il filtro	pag. 7
La vasca e gli accessori	pag. 8
La chiusura stagionale	pag. 9

SICUREZZA

Norme e buon senso	pag. 9
--------------------------	--------

FAQ

Le domande e i dubbi più comuni	pag. 10
---------------------------------------	---------

TABELLE.....	pag. 14
--------------	---------

SCHEMI	pag. 15
--------------	---------

**Venite a trovarci nel nostro punto vendita a
Camporosso in corso della Repubblica, 130**

www.acquapro.it

La presente pubblicazione è di proprietà esclusiva di Acquapro srl, che ne ha curato testi e immagini. È fatto assoluto divieto di riproduzione, pubblicazione e distribuzione anche solo di parti di essa, senza espressa autorizzazione da parte della proprietà. Acquapro srl si riserva il diritto di agire nelle forme ritenute più opportune, per tutelare la proprietà e

La limitata quantità di acqua presente nelle piscine fuori terra, la loro poca profondità, l'intensivo sfruttamento, per via del numero di bagnanti molto elevato o con carico inquinante molto alto (bambini), rendono la gestione più difficile rispetto a una piscina di grandi dimensioni.

Va detto che una vasca senza un buon impianto di filtrazione non può essere considerata una piscina, in questo caso sono quasi inutili i trattamenti chimici e si dovrà cambiare l'acqua molto spesso.

L'economicità di acquisto, la facilità con cui il venditore ve la propone o la pubblicità che spesso illude all'estrema facilità d'uso, non devono indurre in faciloneria e incuria: una vasca non curata a dovere si può trasformare in una fonte

di notevoli guai sotto il profilo della salute con conseguenze, purtroppo, spesso molto gravi (otiti, eritemi, micosi, infezioni, sono le conseguenze più comuni).

Con questa premessa, senza fare terrorismo, vogliamo solo evidenziare che è necessario usare molto buonsenso, essere coscienti dei limiti delle piscine più economiche e delle necessarie procedure e attenzioni affinché il vostro bagno sia solo fonte di relax e serenità.

AVVIO PISCINA - La filtrazione

L'impianto di filtrazione è il cuore della piscina, esso svolge, insieme agli skimmer la funzione di mantenere l'acqua pulita e facile da gestire.

Sono importanti la sua efficacia (capacità di filtrazione e portata) e le ore di funzionamento. La maggior parte del lavoro è svolto dal filtro, per questa ragione non è possibile mantenere una buona qualità dell'acqua e sicurezza microbiologica senza di esso.

Il 70% dello sporco che entra nella piscina si deposita e galleggia sulla superficie dell'acqua (nei primi 10 cm si concentra il 90% dell'inquinamento). Insetti, polveri, foglie, creme abbronzanti, sudore, sono elementi che nutrono batteri e virus, per questo motivo è fondamentale eliminarli velocemente ed efficacemente. Un filtro con una buona portata e una buona capacità di trattenimento vi renderà la vita più semplice e, soprattutto, vi farà risparmiare molto prodotto chimico.

Nelle piscine fuori terra economiche il filtro più adottato è quello a cartuccia, per arrivare a quelli a sabbia, nei modelli più completi.

Se ben dimensionati, entrambi sono efficaci e tengono l'acqua

pulita, ma occorre fare spesso manutenzione e mantenerli in perfetta efficienza.

PULIZIA FILTRO A CARTUCCIA

Eliminare ogni giorno le impurità più grosse e pulire con un getto d'acqua potente, sostituire la cartuccia una volta al mese.

PULIZIA FILTRO A SABBIA

Effettuare un controlavaggio ogni 15 giorni (più spesso se la piscina è molto frequentata) e una buona disinfezione

I tempi di filtrazione sono importantissimi e vanno modificati quando la temperatura dell'acqua aumenta:

- da 20 a 25°C filtrare almeno 10 ore al giorno
- da 26 a 28°C filtrare almeno 12 ore al giorno
- oltre i 28°C aggiungere un'ora in più per ogni °C

AVVIO PISCINA - Che cosa serve

Prima di iniziare a riempire la vostra piscina, accertatevi di avere la dotazione minima necessaria, fatta di attrezzi e prodotti.

INDISPENSABILI

- Kit per analisi (meglio quelli a pastiglie!)
- Regolatore di pH (nel 99% dei casi abbassatore o pH-)
- Cloro rapido granulare (dicloro)
- Cloro a lenta cessione (tricloro)
- Dosatore galleggiante (in caso fosse assente lo skimmer)
- Kit per la pulizia (spazzola aspirafango e retino raccogli foglie)
- Termometro
- Guanti di gomma (nessun prodotto va maneggiato a mani nude!)

UTILI

- Prodotto per la pulizia della linea d'acqua
- Spazzola per pareti
- Antialga
- Chiarificante (se filtro a cartuccia) o fluccolante (se filtro a sabbia)
- Caraffa dosatrice per prodotti o bilancia

I TRATTAMENTI CHIMICI - La regolazione del pH

“ È fondamentale, soprattutto i primi tempi che utilizzate la vostra piscina, eseguire spesso i test di analisi dei parametri dell'acqua. Piccole variazioni possono determinare cambiamenti importanti dell'acqua come torbidità, incrostazioni, sviluppo delle alghe e causare irritazioni e infezioni. Non sottovalutate i rischi per la salute!

Prima di qualunque operazione, è necessario misurare il valore del pH dell'acqua che useremo per riempire la piscina. Questo sarà in assoluto il primo trattamento da eseguire. Il valore corretto in cui mantenere il pH va da 7.2 a 7.6.

Questa è la finestra entro la quale il cloro (o altro prodotto che deciderete di utilizzare) funziona al meglio e nel quale il corpo umano riesce ad avere il maggior comfort.

Nella maggior parte delle regioni italiane, le acque sono ricche di calcio, per cui il valore che si misura è di solito alto. Facciamo un esempio: il valore misurato è 7.9.

Nel nostro esempio, abbiamo rilevato un valore di pH di 7.9 e vogliamo portarlo a 7.4, dobbiamo quindi abbassarlo di 0.5 unità.

10 grammi a mc di abbassatore di pH riducono di 0.1 unità il valore, per cui dovremo aggiungere 50 grammi a mc di prodotto (10 gr x 5).

Se la nostra piscina fosse di 10 mc, dovremmo quindi aggiungere 500 grammi di abbassatore di pH.

La quantità di abbassatore di pH da impiegare, potete

distribuirlo a spaglio sulla superficie, oppure scioglierla in un secchio di acqua per diluirla.

Quando si aggiungono prodotti all'acqua di piscina, occorre sempre mantenere la filtrazione (quindi il ricircolo) in funzione, per essere certi di distribuire in modo omogeneo il prodotto.

Dopo 24 ore ripetere l'analisi del pH e, se necessario, ripetere l'operazione di aggiunta di abbassatore di pH in base ai criteri descritti in precedenza.

• **NOTA 1:** a volte capita che il valore del pH sembri non abbassarsi mai, non vi dovete preoccupare: è sintomo che l'alcalinità totale è abbastanza elevata e possono essere necessari alcuni giorni e parecchie aggiunte prima di arrivare al valore desiderato.

• **NOTA 2:** Il valore del pH si modifica continuamente per via delle aggiunte di acqua, dell'afflusso dei bagnanti e delle eventuali piogge, dovrete quindi tenerlo sempre sotto controllo.

I TRATTAMENTI CHIMICI - Il cloro

“ Il prodotto per la disinfezione dell'acqua più utilizzato al mondo è il cloro. Efficace, rapido ed economico. Esistono alternative ma la clorazione d'urto iniziale è sempre indispensabile!

AVVIO

Subito dopo la regolazione del pH è possibile effettuare la prima clorazione d'urto, chiamata anche “clorazione shock”. Questa operazione è necessaria quando avviate la piscina e tutte le volte che ci sarà un evento straordinario (una pioggia intensa oppure tante persone in acqua), tutte le volte quindi che ci sarà un carico di inquinamento più elevato del solito. Lo scopo della clorazione d'urto è di abbattere velocemente qualunque tipo di rischio presente in acqua, all'interno dei circuiti idraulici e del filtro.

La “clorazione shock” si effettua con il dicloro granulare nella dose di 15 grammi a mc, in seguito è sconsigliata la balneazione per almeno 24 ore, almeno fino a quando il valore di cloro libero non sarà sceso sotto i 2 mg a litro. Il modo migliore per usare il dicloro granulare è scioglierlo in un secchio di acqua e poi distribuirlo uniformemente nella piscina.

MANTENIMENTO

Sono passati due o tre giorni dall'avvio e ciascun giorno abbiamo effettuato la nostra analisi dalla quale rileviamo che il valore di pH si sta stabilizzando, il valore di cloro libero è sceso sotto i 2 mg a litro e la nostra acqua si sta anche scaldando per bene: possiamo, quindi, cominciare ad usare la piscina.

Il valore di cloro che dobbiamo mantenere in acqua dovrà essere compreso tra 1,0 e 1,5 mg/litro, per poterlo fare possiamo impiegare il tricloro a lenta cessione, sotto forma di pastiglioni da 200 grammi (oppure da 20 grammi).

Occorre un pastiglione da 200 grammi ogni 15 mc di acqua, all'incirca ogni settimana. In caso di piscine di dimensioni minori occorre ridurre il pastiglione.

In ogni caso, soprattutto all'inizio, controllate frequentemente con le analisi i valori dell'acqua per poterli correggere con le quantità indicative che vi abbiamo precedentemente illustrato.

Questo servirà, soprattutto, per imparare a conoscere la vostra piscina, perché a seconda delle condizioni d'uso, tempi e dosi dei prodotti possono variare.

• **NOTA 1:** Soprattutto nella stagione più calda e quando si fanno molte ore di filtrazione, può capitare che i pastiglioni di tricloro si esauriscano prima della settimana che abbiamo indicato. In questi casi, riducete la dose e inseritela più volte in una settimana...

Ad esempio se ogni settimana serve una pastiglia di tricloro ma dopo 3 giorni è quasi completamente sciolta, mettetene 1/2 ogni 3 giorni!

• **NOTA 2:** I pastiglioni di tricloro devono essere inseriti all'interno dello skimmer oppure dentro gli appositi dosatori galleggianti, mai direttamente in piscina!

• **NOTA 3:** È possibile utilizzare il dicloro anche per il mantenimento a condizione che siate disposti ad aggiungerlo ogni giorno. In questo caso la dose da immettere in vasca sarà di circa 3-5 grammi a mc al giorno (regolare la dose più idonea con ripetute analisi).

Tenete presente che nel momento in cui lo aggiungerete, il valore di cloro libero misurato sarà più alto rispetto alla fine

In caso di valori corretti di cloro, pH basso e intorbidimento dell'acqua la causa potrebbe essere un'eccessiva concentrazione di acido isocianurico! Troverete delle indicazioni a proposito nel capitolo sullo stabilizzante.

I TRATTAMENTI CHIMICI - Il bromo

Il bromo è un ossidante efficace soprattutto per vasche piccole e riscaldate ed è il miglior prodotto da utilizzare nelle SPA. Non contiene stabilizzanti. È necessario un kit test dedicato per misurarlo!

AVVIO

La procedura è analoga a quella per il trattamento a base di cloro, occorre anzitutto regolare e stabilizzare il pH ed effettuare una clorazione shock.

Nel trattamento con Bromo, l'intervallo ideale di pH va da 7.4 a 7.8

MANTENIMENTO

In questa fase passiamo a utilizzare le pastiglie di bromo, comunemente reperibile in commercio in pastigliette da 20 grammi.

La dose sarà di circa 1 pastiglietta a metro cubo ogni 7-10 giorni, in ogni caso il valore di bromo da misurare in acqua dovrà essere compresa tra i 3 e i 6 mg/litro.

I vantaggi che questo composto vanta sono l'efficacia anche alle alte temperature e l'assenza di qualsiasi odore (le bromammine, al contrario delle clorammine, non hanno odore).

Un limite è il costo, superiore a quello del cloro, per questo motivo raramente viene usato nelle piscine di grandi dimensioni ma normalmente nelle SPA e nelle piscine interne.



I TRATTAMENTI CHIMICI - L'ossigeno

ecologico

“ L'uso dell'ossigeno si sta affermando nel trattamento delle piscine fuori terra perché più gradevole, meno aggressivo al contatto con la pelle e più ecologico. Molto spesso si fa confusione quando si parla di trattamento a base di ossigeno. Attenzione, perché esistono due composti: il monopersolfato di potassio e il perossido di idrogeno (acqua ossigenata). Quest'ultimo, in concentrazione superiore al 12%, è utilizzabile solo da professionisti per motivi di sicurezza.

L'ossigeno attivo (monopersolfato di potassio) si trova in commercio in forma granulata o in pastiglie da 20 grammi. Per garantire una sanificazione dell'acqua efficace deve essere usato contemporaneamente a un antialga poliquaternario (azione biocida).

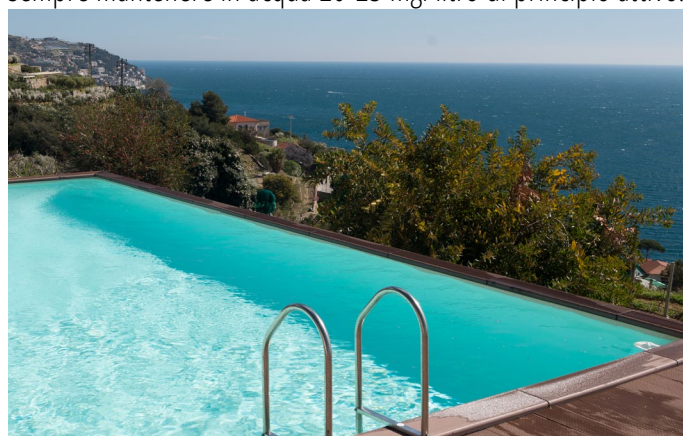
AVVIO

Il trattamento iniziale viene eseguito con 60 grammi a mc di ossigeno attivo e 5 grammi di antialga poliquaternario (per la dose reale di poliquaternario attenersi alle indicazioni del produttore perché le concentrazioni disponibili in commercio possono essere differenti).

Nel trattamento con ossigeno attivo, l'intervallo ideale di pH va da 7.2 a 7.5. Tuttavia, lievi oscillazioni del valore di pH non comportano particolari differenze nell'efficacia del trattamento.

MANTENIMENTO

La dose di mantenimento è di circa 20-40 grammi di persolfato a metro cubo alla settimana, e 10 grammi a metro cubo di antialga poliquaternario ogni 1-2 settimane. Con un apposito kit per la misurazione dell'ossigeno, dovremo sempre mantenere in acqua 20-25 mg/litro di principio attivo.



LO STABILIZZANTE

“ Lo stabilizzante è un composto presente negli isocianurati (dicloro e tricloro) che ha il compito di proteggere la molecola del cloro dal degrado dei raggi ultravioletti del sole. Quando il suo valore in vasca supera i 50 mg/litro comincia a bloccare l'azione del cloro. Purtroppo continua ad accumularsi progressivamente in piscina e non esiste un prodotto in grado di eliminarlo. Che fare?

Molto spesso, dopo alcune settimane di trattamento dell'acqua della piscina con super clorazioni effettuate con dicloro e clorazioni di mantenimento effettuate con tricloro (i pastiglioni), cominciamo a notare che il pH inizia ad abbassarsi mentre prima tendeva sempre a salire. La misurazione del cloro sembra corretta (stabile su 1,5-2,0 mg/litro) ma la piscina tende a intorbidirsi e cominciano a formarsi delle alghe. Con molta probabilità abbiamo superato la soglia dei 50 mg di acido isocianurico (stabilizzante contenuto appunto nel cloro isocianurato) e il cloro libero viene progressivamente “bloccato”. In pratica, pur misurando la giusta dose di cloro, questo non riesce ad esplicare la sua funzione, quindi non disinfetta. La misurazione di concentrazione dello stabilizzante può essere fatta con un apposito kit, oppure potete rivolgervi agli esperti del nostro

punto vendita o al vostro rivenditore specializzato di fiducia che sarà in grado di effettuare questo servizio per voi. Ma cosa si può fare per risolvere il problema?

Una soluzione possibile è la sostituzione parziale o totale dell'acqua della piscina, questo perché non esiste un prodotto che possa eliminare l'acido isocianurico. Questa procedura è normale nelle piscine ad uso pubblico (infatti vige l'obbligo normativo della sostituzione di almeno il 5% dell'intero volume ogni giorno). Dovrebbe essere una buona prassi anche in quelle private non solo per l'eliminazione degli isocianurati ma anche per mantenere un buon equilibrio chimico e la capacità dell'acqua di reagire correttamente ai trattamenti. Questo è ancora più valido nelle piscine che contengono poca acqua per bagnante. Un'altra soluzione è passare a un trattamento con persolfato e biocida poliquaternario, che risulta indifferente alla presenza di stabilizzante ed esplica un'ottima azione ossidante e disinfettante, oltre ad essere un buon chiarificante.

MANUTENZIONE - Il filtro

Il filtro è il "cuore" della piscina: deve essere sempre efficiente, perfettamente disinfettato e pulito con regolarità. Ricordate sempre di filtrare un buon numero di ore!

Il filtro della vostra piscina è la cosa più importante, ricordatelo sempre:

**BUON IMPIANTO DI FILTRAZIONE
+ ORE CORRETTE DI FILTRAZIONE
= 90% PROBLEMI IN MENO!**

FILTRO A CARTUCCIA

Se avete un filtro a cartuccia, acquistate qualche ricambio. Soprattutto nelle piscine economiche è necessario sostituire spesso la cartuccia: ogni 15-30 giorni, in base a quanto sporco arriva in vasca.

Giornalmente bisognerebbe controllare e ripulire il filtro lavandolo con un buon getto d'acqua.

Con questo tipo di filtro non conviene procedere a disinfezioni e operazioni particolari, costa meno sostituirlo periodicamente.

FILTRO A SABBIA

Solitamente sono prodotti destinati a piscine più grandi, quindi più simili ai gruppi di filtrazione delle piscine classiche interrate. Sono formati da un cilindro in materia plastica che dovete riempire di sabbia o altro materiale tipo vetro o zeolite, secondo le quantità indicate dal produttore (generalmente per 3/4). Quando mettete la sabbia, riempite parzialmente d'acqua il filtro, vi aiuterà a evitare di rompere le candele in plastica che sono posizionate sul fondo.

Sopra il filtro (o su quelli più grandi, a lato) è posizionata la valvola multiviva. Questa serve a eseguire tutte le operazioni:

- Filtrazione
- Lavaggio (Controlavaggio)
- Risciacquo
- Ricircolo
- Scarico
- Chiuso

In alcune valvole esistono meno operazioni possibili, tuttavia sufficienti allo scopo finale.

Importante: quando si riempie il filtro per la prima volta, è necessario risciacquare dalla polvere la sabbia che avete messo, altrimenti la ritroverete tutta in vasca.

La posizione normale di funzionamento è, ovviamente, "Filtrazione". Quando è necessario pulire il filtro (almeno ogni 15 giorni, ma potrebbe essere necessario più frequentemente) occorrerà posizionare la valvola su "Lavaggio" per alcuni minuti. Durante questa operazione si dovrà aprire la tubazione di scarico (se esiste) in modo che l'acqua possa defluire. Su

alcuni filtri è posta una spia che vi aiuterà a capire la durata necessaria per far tornare l'acqua trasparente. In ogni caso, sono normalmente necessari 2-3 minuti almeno. Sui filtri più completi è presente un manometro, la sua funzione è quella di indicarvi quando la pressione sale, cioè quando è il momento di effettuare una pulizia.

Terminato il lavaggio, si deve posizionare la valvola su "Risciacquo" per alcuni secondi, in modo che la sabbia contenuta all'interno possa riposizionarsi correttamente. Al termine dell'operazione bisogna riportare la leva su "Filtrazione" per il normale utilizzo del filtro.

Le altre posizioni della valvola servono ai seguenti scopi: "Ricircolo" si utilizza quando si vuole miscelare velocemente l'acqua della piscina (magari dopo un trattamento), in questa posizione l'acqua non passa dentro il filtro ma rientra subito in vasca.

"Scarico" è la funzione che serve ad usare la pompa per svuotare la vasca.

"Chiuso" è la posizione invernale, cioè quando la piscina è ferma.

Queste ultime tre posizioni o funzioni, possono non essere presenti su tutti i filtri.

ATTENZIONE: ogni volta che dovete manovrare la valvola il motore deve essere spento e riacceso solo quando avete terminato la manovra!

PULIZIA A FINE STAGIONE

Quando chiudete la vostra piscina dovete effettuare una manutenzione più approfondita, per mantenere l'efficienza nel tempo del vostro filtro.

Per i filtri a cartuccia basta svuotarli dall'acqua e, nella stagione successiva, utilizzare una nuova cartuccia.

In quelli a sabbia, se si tratta di un impianto piccolo che contiene poca sabbia, la cosa migliore è svuotarlo del tutto (eliminando la sabbia) e sciacquare il filtro internamente con una soluzione concentrata di acqua e cloro, in questo modo lo avrete disinfettato e sarà pronto per la prossima stagione, nella quale utilizzerete sabbia nuova.

Negli impianti più grandi, dove lo svuotamento della sabbia potrebbe essere complesso e oneroso, si procede ad un controlavaggio più lungo del solito: bisogna aprire il tappo di fondo in modo che si svuoti tutta l'acqua, poi, con una soluzione di acqua e cloro molto concentrata (1 parte di

cloro e 5 di acqua), riempire il filtro fino a coprire la sabbia e lasciarlo agire per almeno 24 ore. Passato questo tempo è necessario procedere a un ulteriore controlavaggio e fermare l'impianto dopo averlo svuotato di acqua per evitare le eventuali gelate invernali.

Quando iniziate queste operazioni, controllate l'aspetto della sabbia: deve essere fluida, senza grumi causati dal calcare o dai flocculanti e, se fosse deteriorata, non esitate a cambiarla!

DECLORAZIONE DELL'ACQUA

L'acqua che deriva dai controlavaggi o dagli svuotamenti della piscina, deve sempre essere declorata prima di essere inviata alla fognatura (normativa in vigore). Per farlo occorre utilizzare un prodotto a base di tiosolfato, in dosi diverse a seconda se i trattamenti sono con il cloro oppure con il bromo.

Il trattamento a base di ossigeno non ha invece alcuna necessità di abbattimento e può essere utilizzato anche per l'irrigazione.

MANUTENZIONE - La vasca e gli accessori

È indispensabile dedicare del tempo per mantenere in perfette condizioni la vostra piscina: intervenire in tempo vuol dire risparmiare fatica e denaro!

Oltre al lavoro di cui si fa carico il filtro, dobbiamo anche noi dedicare un po' di tempo alla nostra piscina, pulendo con il retino tutte le impurità che si depositano sulla superficie e quelle che, dopo un po', si accumulano sul fondo (insetti, foglie, ecc.).

A volte potrebbe essere difficile pulire lo sporco più sottile in sospensione nell'acqua, in questi casi ci può aiutare un flocculante (da utilizzare esclusivamente con filtri a sabbia, mai in quelli a cartuccia!).

Quando si esegue una pulizia con molto sporco, magari impiegando l'apposita scopa aspirafango, è necessario buttare l'acqua che si aspira



senza farla passare dal filtro (spesso non riesce a trattenerla e la rimanda in vasca); le valvole multivia poste sui filtri a sabbia hanno la posizione scarico che aiuta in questa operazione. Ovviamente un pulitore automatico (sia di tipo idraulico che quelli elettrici indipendenti) facilita molto il lavoro ma un buon prodotto ha prezzi abbastanza importanti.

Va inoltre curata anche la pulizia della linea d'acqua che in breve tende a diventare nera o a presentare incrostazioni. Le cause principali sono il sudore e le creme solari che i

bagnanti portano in acqua (ecco perché è sempre meglio fare la doccia prima di entrare...), ma anche depositi calcarei possono incrostare la parte superficiale.

A questo scopo sono disponibili prodotti specifici, e sono di due tipi: gli sgrassanti e i disincrostanti. Entrambi possono essere usati senza arrecare danno all'acqua e alle persone. Si raccomanda l'uso esclusivo di prodotti appositamente formulati per l'impiego in piscina, perché quelli "casalinghi" hanno concentrazioni e formulati che possono danneggiare i componenti e modificare la chimica dell'acqua.

A volte possono anche provocare reazioni chimiche rischiose.

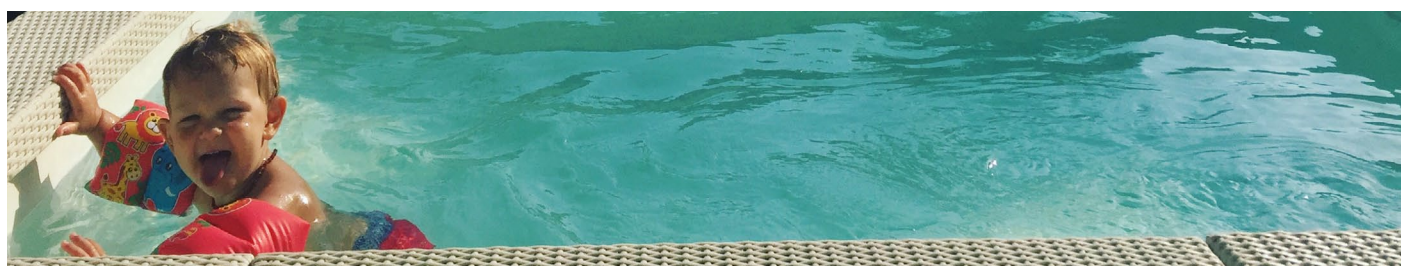
I teli di copertura possono essere un aiuto al mantenimento della piscina pulita, ma fanno anche aumentare la temperatura dell'acqua.

Inoltre, è bene evitare di tenere la vasca troppo tempo coperta: è necessario che l'acqua "respiri" e che i prodotti chimici possano reagire al sole.

Anche se la piscina è coperta, lo sviluppo di batteri e virus non si ferma, per cui è necessario garantire sempre la giusta concentrazione di disinfettante.

Infine, la qualità della filtrazione è sempre fondamentale, per questa ragione vi raccomandiamo frequenti controlli dell'unità filtrante.

Chiaramente queste sono indicazioni di massima e i tempi devono essere modificati a seconda dell'utilizzo reale che si fa della piscina e della quantità di bagnanti che la frequentano.



MANUTENZIONE - La chiusura stagionale

“ A fine stagione è importantissimo prendersi cura della piscina per lo svernamento, sia che si lasci installata permanentemente, sia che si smonti. Occorre evitare “sorprese” nella stagione successiva... ”

Nella maggior parte dei casi è preferibile smontare la piscina fuori terra alla fine della stagione.

In primo luogo per una questione normativa: si tratta di strutture provvisorie (per questa ragione non necessitano quasi mai di autorizzazioni edilizie).

Inoltre alcune vasche, soprattutto quelle più economiche, non sono progettate per sopportare rigidi inverni, per cui consultate attentamente le indicazioni del produttore prima di fare la vostra scelta.

Nel caso decidiate di smontare la piscina, dopo averla svuotata è necessario procedere a un'accurata pulizia del telo, spesso può essere utile usare prodotti disincrostanti e sgrassanti specifici per pulirla a fondo.

Dopo la pulizia, il telo va fatto asciugare per bene e riposto ben piegato in un luogo riparato.

Non eseguire alla perfezione questa operazione potrebbe provocare macchie persistenti che rovineranno i vostri bagni

nella stagione successiva!

Ricordate anche che alcuni insetti, ma soprattutto i piccoli roditori, sembrano gradire molto il PVC del telo, per cui proteggetelo con cura.

Se invece avete l'autorizzazione edilizia e quindi potete lasciare stabilmente la vostra piscina montata, quando la temperatura dell'acqua sarà scesa al di sotto dei 12°C (da questa temperatura l'attività batterica si ferma), abbassate il livello dell'acqua e svuotate le tubazioni (usando dei tappi), la pompa e il filtro. Infine copritela con un telo dopo aver inserito in acqua un prodotto svernante.

Se siete in zone a rischio gelate, lasciate galleggiare sulla superficie dell'acqua qualche bottiglia di plastica piena a metà (farà da polmone alla dilatazione del ghiaccio) e non toccate mai la piscina quando è ghiacciata!

La stagione successiva, cambiate almeno la metà dell'acqua e ripetete la procedura di avvio.

SICUREZZA - Norme e buon senso...

“ Norme tecniche e norme igieniche: un accenno alle normative riguardanti la sicurezza e un invito a non abbassare mai l'attenzione, soprattutto quando la piscina è frequentata dai più piccoli! ”

Non sono purtroppo rari gli incidenti che si verificano ogni anno in piscina, e quelli nelle piscine private sono la maggioranza.

Fortunatamente sono pochi i casi gravissimi, tuttavia occorre essere molto prudenti e mettere in atto tutte le procedure per evitarli.

Dal 2017 sono state emanate norme europee che riguardano i requisiti tecnici e costruttivi delle piscine fuori terra, a queste si devono attenere i fabbricanti, ma accertatevi sempre che sia indicato prima dell'acquisto della vostra piscina. Le norme di riferimento e gli adeguamenti dovrebbero essere a corredo della documentazione della piscina, oltre alla documentazione sulle procedure di montaggio e della manutenzione, il tutto obbligatoriamente redatto in italiano.

Fate quindi molta attenzione quando acquistate un prodotto soprattutto nel web: assicuratevi che il venditore sia facilmente reperibile e riconoscibile.

Le norme Europee riguardano la robustezza e la sicurezza delle scalette ma trattano anche dei requisiti della filtrazione e le caratteristiche strutturali.

Nessuna norma, però, risolve del tutto i rischi, soprattutto per i più piccoli.

Ricordatevi di utilizzare le sicurezze delle scalette per impedire che possano entrare in assenza di un adulto e non lasciateli mai soli, nemmeno se sanno nuotare.

Un altro aspetto da valutare è la tipologia di pavimentazione attorno alla piscina: non utilizzate materiali che possano diventare scivolosi quando si bagnano.

La sicurezza spesso più trascurata è quella sanitaria.

Spesso si crede che una piscina privata sia più sicura dal punto di vista biologico, mentre è qui che si rilevano le situazioni più pericolose.

Ciò accade perché se vediamo l'acqua limpida ci illudiamo che sia anche disinfettata, inoltre germi e batteri non si vedono, quindi abbassiamo la guardia.

È importante ricordare che più una piscina è piccola, più è difficile da gestire. Il motivo è semplice: poca acqua per bagnante, quindi maggior concentrazione di inquinamento.

Per questo, mantenere il giusto equilibrio del pH, dosare correttamente i disinfettanti, sostituire parte dell'acqua periodicamente e misurare continuamente i valori sono operazioni fondamentali che non ammettono ignoranza o approssimazione!

È proprio questo lo scopo di questa piccola guida: far comprendere che la piscina è una cosa seria, che dona benefici fisici e mentali unici, ma che necessita di cura e di attenzione!

Oggi si trovano a buon mercato prodotti di ogni genere ma con sistemi di filtrazione economici (a volte addirittura inesistenti...) o senza le dovute informazioni d'uso, sono davvero ingestibili e pericolosi.

In particolare, fate attenzione ai filtri, qui si annidano la maggioranza di patogeni, eseguite con scrupolo le indicazioni che vi abbiamo fornito.

Otiti, dermatiti, congiuntiviti, funghi, parassiti... L'elenco è lunghissimo e preoccupante!

Usate il buon senso, non rischiate inutilmente la vostra salute e quella dei vostri cari!

FAQ - Le domande e i dubbi più comuni

“ Abbiamo raccolto le domande e i dubbi più comuni che sono stati pubblicati sul nostro forum LATUAPISCINA.IT in oltre 10 anni di attività. È una community che ti invitiamo a visitare: potrai leggere le esperienze di altri possessori di piscina, inserire le tue domande e trovare documenti aggiornati.

Come preparare il terreno per una piscina fuori terra?

Prima di installare la piscina è opportuno predisporre il terreno dove sarà montata. La superficie su cui poggiare la piscina dovrà essere in piano, stabile e senza spuntoni che potrebbero danneggiare il telo. Ricordate che qualunque dislivello sulla platea, anche se non provocasse danneggiamenti, lo vedreste all'interno della vasca sulla linea d'acqua, perché l'acqua sarà sempre perfettamente in bolla. Gli interventi varieranno a seconda del suolo, se pavimentato o semplicemente di terra. Nel primo caso sarà sufficiente posare dei teli di tessuto non tessuto, erba sintetica, ecc. al fine di evitare il contatto diretto tra il "sacco" della vasca e il pavimento. Qualora, invece, si volesse posare la piscina direttamente sul terreno, dovranno essere utilizzate tecniche e materiali atti ad assicurare che, alla fine, il terreno risulti livellato e che non si verifichino cedimenti, specie nei punti dove si scarica a terra maggior peso (tipicamente in corrispondenza dei sostegni laterali).

La mia piscina fuori terra non ha un impianto di filtrazione, cosa devo fare?

Provvedere a installarne uno... Un'acqua microbiologicamente sana e gradevole alla vista si ottiene solo attraverso il lavoro, prima, di un impianto di filtrazione adeguato, poi dei trattamenti chimici, pertanto la gestione di una vasca deve necessariamente prevederli entrambi. L'alternativa è la sostituzione completa dell'acqua della vasca a cadenza pressoché giornaliera.

Ho appena riempito la piscina, cosa devo fare?

La prima operazione è avviare l'impianto di filtrazione e controllare che tutta la parte idraulica non abbia perdite, poi si deve procedere alla misurazione del pH e cominciare a correggerlo. A seconda del tipo di acqua potrebbero occorrere più giorni, è necessaria pazienza, perché questo è il parametro più importante affinché il cloro (o un altro disinfettante) possa svolgere al meglio il proprio compito. Dopo qualche ora dall'immissione del correttore del pH, si esegue una clorazione shock, utilizzando il cloro granulare. Se la piscina è stata riempita con acqua di pozzo, è importante usare prima un sequestrante, perché altrimenti la clorazione shock farà precipitare i composti metallici (ferro, rame, ecc.) provocando un cambiamento del colore dell'acqua che diventerebbe rossastra, marroncina oppure bianco latte. Durante l'immissione di qualunque prodotto chimico l'impianto di filtrazione deve essere tenuto acceso sempre, 24 ore su 24 per permettere una maggiore efficacia e una buona miscelazione. Quando il valore di cloro sarà sceso sotto i 2 gr/litro, allora sarà possibile iniziare la balneazione senza alcun rischio per le persone.

Come si misurano i parametri dell'acqua?

Comunemente ci si affida a dei kit che contengono i reagenti in forma liquida o solida, da miscelare al momento al campione di acqua della piscina. La lettura del valore si ottiene per confronto della colorazione assunta dal campione con una scala di riferimento. In fascia economica il consiglio è di scegliere un kit a reagente

solido, chiamato anche DPD, più preciso di quelli a reagente liquido.

Se si vuole aver garanzia di valori più reali possibili ci si può orientare verso kit di qualità, oppure si può optare per sistemi elettronici (fotometri) che si avvalgono sempre della lettura colorimetrica. Esistono anche dispositivi galleggianti che controllano i parametri fondamentali (Cloro, pH, temperatura, salinità) e inviano informazioni e allarmi attraverso una applicazione su smartphone.

In che modo si regola il pH?

La regolazione del pH avviene attraverso l'utilizzo di appositi prodotti per abbassare il valore (denominati comunemente pHmeno) e altri per innalzarlo (denominati comunemente pHpiù). Questi prodotti, dosati secondo le quantità riportate nelle istruzioni d'uso sulle confezioni, consentono di modificare in maniera controllata il valore del pH. È opportuno misurare sempre il pH prima e dopo le aggiunte per verificare che la variazione sia quella attesa: parametri particolari dell'acqua (es. l'alcalinità) possono opporsi alla variazione di pH e quindi potrebbero essere necessarie dosi aggiuntive.

Per abbassare di 0.1 il valore del pH, occorre aggiungere 10 grammi di acido riduttore ogni metro cubo di acqua. Esempio: se io avessi una vasca da 5000 litri (5 metri cubi) e il pH misurato fosse di 8.0 dovrei abbassarlo di 0.5 (per portarlo a 7.5) e quindi dovrei aggiungere 250 grammi di riduttore di pH.

Quante ore devo filtrare?

Prima di tutto occorre introdurre un concetto molto importante: un buon filtro a sabbia riesce a trattenere circa il 50% delle impurità ad ogni passaggio di acqua. Questo significa che al primo passaggio io toglierò il 50% dello sporco, nel secondo il 50% del rimanente 50%, e così via. Per questa ragione, sia le normative tecniche che la buona prassi di manutenzione prevedono che una piscina ad uso privato debba poter ricircolare l'intero volume di acqua in un tempo massimo di 6 ore.

Purtroppo la corsa al risparmio estremo ha portato molti produttori (e anche installatori) a equipaggiare le piscine con impianti al limite, spesso anche sotto dimensionati.

Per capire se il vostro impianto è adeguato dovete dividere il volume della vasca per la portata del vostro filtro, in questo modo saprete in quante ore l'acqua riuscirà a passare una volta nel filtro.

Riassumendo, una buona filtrazione si ottiene quando si fa passare l'acqua nel filtro almeno 3-4 volte in un giorno. La temperatura elevata dell'acqua, il numero dei bagnanti, la presenza di piante nelle vicinanze, sono tutti fattori che aumentano la possibilità di inquinamento dell'acqua che,

se non filtrata, diventa un ambiente ideale per lo sviluppo di alghe e microrganismi patogeni, spesso pericolosi per la salute umana. Per tutti questi motivi, un impianto di filtrazione standard, dovrebbe essere tenuto in funzione secondo le indicazioni del riquadro a pagina 3.

Perché dopo la clorazione shock l'acqua è diventata bianca (marrone, ecc.)?

Come accennato nel paragrafo "Ho appena riempito la piscina, cosa devo fare?", con

tutta probabilità l'acqua che abbiamo utilizzato proviene da pozzi o da fiumi che contengono grandi quantità di sali minerali e metalli disciolti, quindi la clorazione shock ha fatto precipitare (ha separato le molecole) i composti. Non è un fenomeno grave e si può facilmente risolvere impiegando un prodotto "sequestrante", che troverete nel nostro punto vendita o da un rivenditore specializzato. Dopo l'operazione, potrebbe accumularsi sul fondo del deposito ma si può rimuovere facilmente con una scopa aspirafango, magari aiutandosi con un chiarificante. Durante questo tipo di pulizia, occorre avere cura di scaricare l'acqua che si aspira per evitare di intasare il filtro.

Ho il pH basso (sotto 7.2) e il cloro giusto ma l'acqua diventa verde, cosa faccio?

Nella maggioranza dei casi si è verificato un accumulo eccessivo di acido isocianurico che

è contenuto nel tricloro e dicloro con la funzione di proteggere la molecola. Con il tempo tende ad accumularsi in acqua. Se la concentrazione supera il valore di 50 mg/litro, blocca la molecola del cloro e questo perde efficacia, per cui non è più in grado di svolgere la sua funzione di ossidante e disinfettante. In questi casi, si può risolvere il problema facendo una parziale o totale sostituzione di acqua e aiutandosi con un antialga per la rimozione delle alghe. Utilizzando l'ipoclorito di sodio o di calcio come fonte di cloro, questo problema non si verifica.

Un'altra soluzione possibile è sostituire il cloro con ossigeno attivo che è indifferente alla concentrazione di acido cianurico.

Cloro e ossigeno sono compatibili tra di loro.

Devo usare l'antialga, il flocculante, ecc.?

L'utilizzo di un antialga di buona qualità può essere utile quando la

temperatura dell'acqua sia elevata e la vasca sia esposta al sole buona parte della giornata: esso rappresenta un ostacolo in più alla crescita di alghe, fermo restando che i parametri di cloro e pH devono essere mantenuti in ordine.

Il flocculante è un prodotto che aiuta ad aggregare quelle particelle che in genere sfuggono al filtro per le loro

dimensioni minuscole e quindi ne facilita la rimozione da parte di quest'ultimo. Il flocculante non va mai utilizzato con i filtri a cartuccia, perché in breve tempo renderebbe inutilizzabile la cartuccia creando una patina impenetrabile. In questo secondo caso si dovrà utilizzare un chiarificante, buon sostitutivo del flocculante e utilizzabile con qualunque tipo di filtro.

Ricordiamo però che nessun prodotto complementare sostituisce la buona conduzione della piscina, cioè: sufficiente numero di ore di filtrazione, valore del pH corretto e dose di cloro almeno a 1,5 mg/litro.

Le pastiglie multifunzione, o tutto in uno, sono una buona scelta?

Le pastiglie multifunzione (cloro/pH/flocculante/antialghe...) sono "tarate" su situazioni standard e in alcuni casi possono anche essere efficaci. Tuttavia, ogni piscina e, soprattutto, ogni acqua ha caratteristiche diverse, per cui è difficile che in un unico prodotto standard si possano avere i dosaggi corretti. I trattamenti necessari in una vasca molto frequentata rispetto a una con pochi utenti sono differenti: è impossibile che un solo prodotto risponda correttamente a tutte le esigenze! Sono prodotti commercialmente facili da vendere, non richiedono competenze, ma illudono che il trattamento dell'acqua sia una cosa facile e banale. Purtroppo non è così, esattamente come per le persone, non esiste un unico farmaco che risolve ogni problema, anzi, spesso abusare di alcuni prodotti provoca effetti contrari e indesiderati. Anche se all'apparenza più complesso, è meglio usare un prodotto per volta solo quando necessario e, soprattutto, nelle dosi corrette per la vostra piscina.

Elettrolisi del sale, come funziona?

Contrariamente a quanto pensano in molti, un sistema di elettrolisi del sale produce e impiega il cloro per disinfettare (il sale è chimicamente chiamato cloruro di sodio). L'effetto si ottiene facendo passare acqua salata attraverso un campo elettrico che "divide" la molecola producendo cloro gas che a contatto con l'acqua si trasforma in acido ipocloroso, che è l'agente disinfettante. La reazione è a ciclo chiuso, per cui non sarà necessario aggiungere altro sale se non quando metteremo nuova acqua in piscina. Apparentemente sembra la soluzione a ogni problema perché non dovremo più mettere pastiglioni settimanalmente e, inoltre, risolveremo il problema dell'accumulo di acido isocianurico presente nel dicloro e nel tricloro. Tuttavia, è necessario tenere presenti alcuni limiti e, soprattutto, sapere che non è un sistema che elimina la necessità dei periodici controlli dei parametri.

Proviamo a elencare alcuni limiti, in modo da poterlo utilizzare in modo efficace.

La produzione di cloro è costante, ciò significa che se nella vostra piscina ci sono picchi di utilizzo in alcuni momenti, può accadere che la clorazione non sia sufficiente (regola ancora più valida per piscine di piccole dimensioni).

L'acqua salata, pur avendo una concentrazione di cloruro di sodio minima (intorno al 5 gr./litro, mentre l'acqua del mare è sul 25-30 gr./litro), è un formidabile conduttore, per cui si possono innescare dei processi di ossidazione di parti metalliche, fino ad arrivare a processi di corrosione galvanica molto pesanti. Per questo motivo dovrebbe sempre essere montata una messa a terra con "anodo a perdere" come si fa sulle imbarcazioni.

Il processo di elettrolisi fa aumentare continuamente il valore del pH, per cui è decisamente consigliabile montare una pompa automatica di regolazione del pH.

In acque ricche di calcio o di altri sali, l'efficacia di funzionamento è ridotta, perché il procedimento fa rapidamente incrostare le celle elettrolitiche, diminuendo la potenza del campo elettrico. Periodicamente occorre pulire le celle in acido, affinché tornino efficienti.

Le celle elettrolitiche degli impianti di buona qualità sono rivestite in titanio o rutenio, in modo da garantire la miglior qualità e stabilità del campo elettrico ed evitare un'usura rapida di questi componenti. Nel migliore dei casi, la durata delle celle è stimata circa 5 anni, dopo i quali è necessaria la sostituzione. Questo fa sì che un buon sistema abbia dei costi di impianto importanti e soprattutto non ci si deve illudere che sia eterno.

Infine, l'acqua con salinità elevata ha bisogno di una filtrazione più lenta per mantenere una buona qualità, per cui si dovrebbero montare filtri un po' sovradimensionati rispetto alla pompa, per ridurre la velocità di passaggio dell'acqua nel filtro (da 50 come valore standard, a 30 nelle acque saline).

Intolleranza al cloro, può succedere?

Al contrario di quanto si percepisce comunemente, l'intolleranza al cloro è un fenomeno abbastanza raro, ancora di più se i valori mantenuti in piscina sono corretti (circa 1,5-2 ppm). Il cloro, spesso "calunniato" è il disinfettante più rapido ed efficace che esista al mondo, viene infatti normalmente utilizzato per potabilizzare l'acqua degli acquedotti. È più facile che si provi fastidio con un pH sbagliato, troppo alcalino o troppo acido. Normalmente il rossore e il bruciore agli occhi è provocato da questo. Un'altra cosa che può infastidire è la formazione di clorammine, un sottoprodotto del cloro che si forma quando si fanno clorazioni con pH sbagliati e alta concentrazione di materia organica. Questo è un problema che si avverte

particolarmente nelle piscine coperte. In caso di una reale intolleranza al cloro, si può optare per prodotti altrettanto efficaci, come l'ossigeno attivo o il bromo, che hanno caratteristiche simili al cloro.

Che differenza c'è tra sabbia quarzifera, sabbia di vetro e zelbrite?

La sabbia quarzifera, o sabbia di fiume, è il materiale più impiegato e diffuso al mondo per la filtrazione dell'acqua fin dai tempi più antichi. Ha un basso costo e una capacità di trattenimento ottimale, a seconda della granulometria a cui viene impiegata.

Nei filtri monostrato (cioè con una sola tipologia di letto filtrante) si usa la granulometria 0,4, mentre in filtri molto più grandi (per piscine oltre i 150 mc di acqua) si impiegano strati con granulometria diversa.

In anni più recenti si sono aggiunti altri substrati, come la sabbia di vetro e la zelbrite che, oltre alla funzione di filtrazione classica, aggiungono caratteristiche chimiche e fisiche diverse, migliorando la qualità complessiva della filtrazione.

La sabbia di vetro ha una buona capacità fisica di trattenimento dovuta alla carica elettrica che si genera allo sfregamento ed è, inoltre, meno sensibile alle incrostazioni di calcio.

La zelbrite, che è una roccia di origine vulcanica antichissima, ha capacità chimiche di assorbimento dei sotto composti dannosi del cloro, ha però necessità annualmente di un trattamento di "rigenerazione" da effettuarsi con una soluzione salina.

Ogni quanto si cambia la sabbia nel filtro?

Dipende dalle condizioni in cui si trova la sabbia all'interno. Se il filtro è tenuto bene, se vengono effettuati controlavaggi regolari, la giusta manutenzione prima della chiusura invernale e se all'esame visivo la sabbia appare sciolta e pulita, essa può essere tenuta in servizio diversi anni

senza problemi. Qualora invece la sabbia appaia troppo sporca, o peggio aggrumata a causa delle incrostazioni, allora sarà necessario sostituirla.

Qual'è la pressione di funzionamento dei filtri?

Quando si avvia un impianto per la prima volta, è necessario verificare la pressione di funzionamento sul manometro, possibilmente segnando con un pennarello indelebile la posizione della lancetta. Quella sarà la pressione normale di funzionamento (varia in ciascun impianto), quando vedremo salire la lancetta di 0,5 bar, sarà giunto il momento di effettuare un controlavaggio.

Un impianto realizzato a dovere, lavora normalmente ad una pressione che può oscillare tra 0,5 e 1,5 Bar (da nuovo). L'invecchiamento e quindi le incrostazioni della sabbia del filtro, il calo di potenza di una pompa dovuto all'usura, sono fattori che possono variare negli anni la pressione di funzionamento.

Ogni quanto tempo si cambia l'acqua di una piscina?

Se si smonta la piscina a fine stagione, il problema non si pone ma se si la lascia montata e piena è opportuno sostituire tutta l'acqua a inizio di ogni stagione. In questo modo si ripartirà con acqua nuova, che non si porta dietro i residui dei trattamenti della stagione precedente, e si limiterà la possibilità dell'insorgere di problemi anche difficili da risolvere.

Come regola generale, anche nelle piscine interrate, si consiglia di sostituire almeno il 40% dell'acqua ad ogni stagione. Cambi straordinari possono essere inoltre effettuati qualora, per qualche motivo, l'acqua sia così compromessa da

LATUAPISCINA.IT

Per ogni altra domanda o dubbio consultate il nostro forum su www.latuapiscina.it



TABELLE

Alcune tabelle per aiutarvi a tenere d'occhio i valori della vostra piscina e i trattamenti necessari, insieme alle informazioni più importanti.

MISURE DELLA PISCINA

Conoscere il volume della vostra piscina è una cosa importantissima, perché da questo dipendono le dosi dei prodotti da utilizzare. Solitamente il volume complessivo è indicato nel manuale della vasca che avete acquistato, tuttavia se lo aveste dimenticato, è abbastanza facile calcolarlo con buona approssimazione:

- **Piscina rettangolare:**
(lunghezza x larghezza) x profondità acqua
- **Piscina rotonda:**
(raggio x raggio x 3,14) x profondità acqua
- **Piscina ovale:**
[(diametro min. x diametro magg.) x profondità] x 0,785

PARAMETRI DA MANTENERE IN ACQUA

Mantenere corretti i parametri dell'acqua in cui ci si immerge è fondamentale per non andare incontro a problemi o rischi per la salute.

Attraverso un kit di misurazione potete facilmente controllare i valori dell'acqua della piscina.

I parametri corretti devono rientrare in questi limiti:

- **pH: 7.2 - 7.6**
- **Cloro: 1,0 - 1,8 mg/l**
- **Acido isocianurico: inferiore a 50 mg/l**
- **Ossigeno (se utilizzato): 20-25 mg/l**
- **Bromo (se utilizzato): 3-6 mg/l**
- **Antialga Poliq. (se utilizzato): 4-5 mg/l**

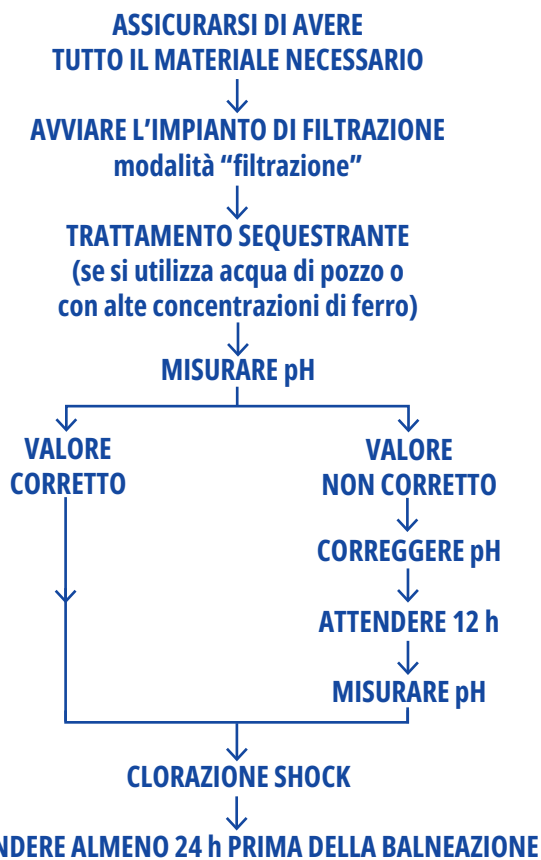
PRODOTTO	DOSAGGIO A METRO CUBO		VOLUME PISCINA (mc)	DOSAGGIO A MC PISCINA		FREQUENZA
	SHOCK	MANTENIMENTO		SHOCK	MANTENIMENTO	
Riduttore pH	15 gr. a mc abbassano di 0.1 il valore del pH					Quando necessario
Cloro rapido granulare	15 grammi	-----			-----	Quando necessario
Cloro lento pastiglie 200 gr	-----	1 ogni 15 mc		-----		Settimanale
Bromo	Come il cloro granulare	20 gr a mc				7-10 giorni
Ossigeno	60 gr a mc	20-40 gr a mc				Settimanale
Antialga poliquaternario	5 gr a mc	10 gr a mc				1-2 settimane

I trattamenti d'urto o shock si eseguono SOLO all'avvio della piscina e poi eventualmente in situazioni critiche, come ad esempio uso molto intenso della piscina, fenomeni temporaleschi molto importanti.

MANUTENZIONE	FREQUENZA	NOTE
Controllo dei parametri chimici (test)	Giornaliero	
Controllo ed eventuale pulizia filtro a cartuccia	Ogni 2 - 3 giorni	
Controllo ed eventuale pulizia filtro a sabbia	Settimanale	
Pulizia della piscina (con retino e aspirafango)	Giornaliero	
Controllo ed eventuale pulizia prefiltro pompa	Giornaliero	

SCHEMI

AVVIO PISCINA



MANTENIMENTO

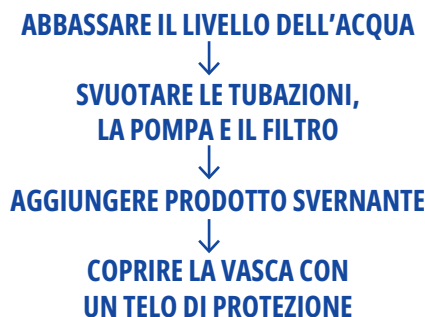


CHIUSURA STAGIONALE

CASO 1: PISCINA SMONTATA



CASO 2: PISCINA NON SMONTATA



In zone a rischio gelate lasciate galleggiare delle bottiglie di plastica parzialmente riempite d'acqua e non toccate la piscina quando è ghiacciata.

PRODOTTI PER CASI PARTICOLARI

FLOCCULANTI O CHIARIFICANTI
da utilizzare per migliorare la filtrazione e schiarire l'acqua

ANTIALGA
da utilizzare contro la crescita di alghe - da utilizzare sempre se si utilizza l'ossigeno come disinfettante dell'acqua



ACQUAPRO 

Piscine - SPA - Benessere
Progettazione - Costruzione - Ristrutturazione - Manutenzione
+39 0184 288928 - info@acquapro.it - www.acquapro.it