



SICILIANO
RAPPRESENTANZE INDUSTRIALI S.a.s.

(estratto dall'archivio tecnico sul sito www.stefanosiciliano.it)

SEMPLICI NOZIONI SUL MANTENIMENTO DELL'ACQUA NELLE PISCINE PRIVATE

Premessa

L'acqua della piscina, per cause dovute all'ambiente esterno e per l'apporto dei bagnanti, tende a deteriorarsi e ad inquinarsi, perciò è necessaria una continua cura per mantenere l'acqua limpida e sana.

Se la piscina è ben progettata, con un impianto di filtrazione adeguato alle sue dimensioni, questo garantisce un'ottimale pulizia della massa d'acqua in essa contenuta, tuttavia ciò non basta ad evitare la crescita di batteri ed alghe che può essere prevenuta solo con un'adeguata aggiunta di prodotti chimici.

Raccomandazioni generali

- munirsi dell'apposito Test-kit per la misura del pH e del cloro residuo;
- effettuare i prelievi d'acqua vicino agli skimmers;
- inizialmente effettuare delle misurazioni quotidiane, successivamente ogni 2-3 giorni;
- distribuire uniformemente i prodotti sulla superficie della piscina;
- aggiungere i vari prodotti separatamente tra loro, a distanza di almeno due ore uno dall'altro;
- pulire il fondo della piscina frequentemente con l'aspiratore, è bene fare questa operazione dopo che per alcune ore l'impianto di filtrazione è rimasto fermo e la piscina non è stata utilizzata, ciò al fine di permettere alle sostanze in sospensione di depositarsi sul fondo, quindi le ore migliori sono la sera o la mattina;
- tenere pulito il filtro con frequenti controlavaggi;

- tenere sempre puliti i cestelli degli skimmers;
- tenere sempre pulito il prefiltro della pompa;
- mantenere il filtro in funzione almeno 8 ore al giorno e aumentare le ore di
-
- filtrazione man mano che la temperatura esterna sale;
- ogni tanto controllare lo stato della sabbia contenuta nel filtro, essa dopo un controlavaggio, deve presentarsi pulita e non impaccata, se rimane sporca, oppure a zolle, va sostituita;
- non far mancare mai nell'acqua i prodotti chimici necessari;
- quando fa molto caldo, o piove o minaccia temporale, aumentare il dosaggio abituale dei prodotti chimici.

IL pH

Il pH misura il grado di acidità o basicità dell'acqua. Il suo valore va da 0 a 14, a valore 7 si dice che il pH è neutro.

Il pH è un valore molto importante, nell'acqua di piscina deve essere mantenuto tra 7,2 e 7,6. Un pH superiore a 7,6 provoca intorbidamento dell'acqua, agevola la crescita delle alghe, provoca incrostazioni delle pareti della vasca e della sabbia del filtro, il cloro non esercita al meglio la sua azione sterilizzante.

Se il pH è inferiore a 7,2, possono avvenire corrosioni delle parti metalliche del circuito e della malta cementizia che tiene insieme le piastrelle, gli occhi dei bagnanti possono subire arrossamenti.

Per abbassare il pH che è al di sopra di 7,6 impiegare il prodotto *N 1485 pH-Minus* (con 2 kg

di prodotto si abbassa il pH di 0,2 unità in una piscina di 100 mc d'acqua).

Per alzare il pH che è al di sotto di 7,2 impiegare il prodotto *N 1487 ph-Plus* (con 1,5 kg di prodotto si alza il pH di 0,2 unità in una piscina di 100mc).

STERILIZZAZIONE DELL'ACQUA

Abbiamo già visto che dall'ambiente esterno e dall'apporto dei bagnanti vengono continuamente introdotti in vasca vari agenti inquinanti e contaminanti, i quali, se trovano un ambiente favorevole, si sviluppano e proliferano, è necessario pertanto prevenire questi fenomeni creando in vasca un ambiente sterile. Vi sono vari prodotti idonei a conseguire questo risultato.

IL CLORO

Fino a poco tempo fa costituiva quasi l'unico prodotto impiegato nelle piscine private, oggi vi sono nuovi prodotti che vedremo di seguito, ma il cloro costituisce ancora quello maggiormente usato. Esso non deve mai mancare in piscina, quando fa molto caldo bastano poche ore di assenza di cloro perché l'acqua si deteriori.

Il valore di cloro residuo nell'acqua della piscina deve essere mantenuto tra 0,7 e 1,2 mg./l.

I prodotti clorati più pratici e sicuri si sono dimostrati quelli a base di cloro organico, (*Dicloro e Tricloro*).

Dicloro granulare a rapido scioglimento (*DCLOR 63 e DCLOR 56*).

Dose d'urto iniziale al riempimento della vasca (dose shock): 15 gr per mc. d'acqua.

Dose di mantenimento: 2 – 3 gr giorno.

Se il riempimento della vasca dura per più giorni, trascorso il primo giorno cominciare a mettere una dose di dicloro proporzionale all'acqua entrata in piscina.

La dose d'urto iniziale va messa anche quando, per qualsiasi ragione, in piscina si sono formate le alghe, o quando avvengono o si annunciano forti temporali.

Il prodotto si può versare direttamente negli skimmers con l'impianto di filtrazione in funzione oppure distribuirlo uniformemente sulla superficie della piscina.

Tricloro in pastiglie (*TriCLOR 200*).

Le pastiglie vengono usate come clorazione di mantenimento in alternativa (solo al dosaggio quotidiano) del dicloro o del tricloro granulare, è molto più comodo impiegare le pastiglie in

quanto durano per più giorni. Esse si mettono negli skimmers, nei dosatori a lambimento o nei dosatori a galleggiante, nella seguente quantità:

- n. 1 pastiglia da 200g ogni 15 mc di acqua, ha una durata di circa una settimana.

LE ALGHE

A causa di una imperfetta pulizia o clorazione, nella piscina possono formarsi delle alghe che rendono viscido le superfici e colorano l'acqua. Per contribuire a prevenire questi inconvenienti è bene usare l'ANTIALGHE, che non sostituisce ma integra e completa l'azione battericida del cloro. Vi sono più prodotti antialghe con caratteristiche diverse.

Antialghe N 1536, a base di sali quaternari dell'ammonio, dosaggio:

- al riempimento della piscina: 3-4 lt per 100 mc. d'acqua;
- successivamente: 0,5 - 1 lt. per 100 mc d'acqua ogni settimana.

Se per qualsiasi ragione le alghe si sono formate, bisogna ricorrere alla clorazione shock.

Antialghe N 1537 Energy, molto più energico del precedente e con effetto azzurrante, dosaggio:

- trattamento preventivo: prima di riempire la vasca irrorare le pareti e il fondo con una soluzione diluita al 50% con acqua, servendosi di uno spruzzatore,
- trattamento iniziale: 2 lt ogni 100 mc d'acqua contenuta in piscina,
- trattamento di mantenimento: 0,4 lt ogni 100 mc d'acqua a settimana,
- trattamento shock: 4 lt ogni 100 mc d'acqua.

Antialghe chiarificante N 1538, prodotto superconcentrato dell'ultima generazione assolutamente non schiumogeno, riduce il consumo di cloro e chiarifica l'acqua grazie alle sue caratteristiche flocculanti. Idoneo anche per vasche idromassaggio e su filtri a diatomee.

- Trattamento iniziale: 1 lt ogni 100 mc d'acqua,
- Trattamento di mantenimento: 0,3 lt ogni 100 mc d'acqua a settimana,
- Trattamento shock, 3 lt ogni 100 mc d'acqua.

Antialghe Shock N 1590, consigliato nei casi in cui si trattano acque particolarmente soggette

alla formazione di alghe oppure quando si sono già formate e si vuol recuperare l'acqua della piscina senza ricorrere alla superclorazione.

- Dosaggio shock: 3,5 lt per 100 mc d'acqua.

Se le alghe si sono già formate. La miglior difesa dalle alghe è quella di prevenirne la formazione seguendo accuratamente tutte le raccomandazioni viste in precedenza, perché se le alghe si formano, per eliminarle è sempre un lavoro impegnativo. Comunque se per qualunque ragione esse si formano, ricorrere ad una superclorazione con dosaggio shock con DiCLOR 63 o DiCLOR 56, coadiuvando con l'antialghe shock N 1590.

PRODOTTI STERILIZZANTI ALTERNATIVI AL CLORO

Sono prodotti di recente introduzione nella sterilizzazione dell'acqua di piscina che si avviano a sostituire il cloro man mano che il loro prezzo diminuirà. Sono particolarmente idonei per chi è allergico al cloro oppure per piscine coperte o vasche idromassaggio, ma anche in qualsiasi altro caso. Non irritano gli occhi e le mucose, non producono odori sgradevoli.

Ossigeno attivo granulare *Nytra Oxone*.

- Trattamento iniziale: 1,5 – 2 kg ogni 100 mc d'acqua.
- Trattamento di mantenimento: 10 gr per mc d'acqua una volta alla settimana.

Questo prodotto può essere impiegato anche in vasche in cui è già stato immesso cloro.

Antialghe per ossigeno attivo *N 1539*

Se la piscina viene trattata con l'ossigeno attivo non è possibile impiegare i normali antialghe ma va impiegato uno specifico prodotto, appunto N 1539.

- Trattamento iniziale: 1,5 lt ogni 100 mc d'acqua
- Trattamento di mantenimento: 0,5 lt a settimana per ogni 100 mc d'acqua.

Questo prodotto può essere impiegato anche in vasche in cui è già stato immesso cloro.

Polimero di Biguanide *Nytracil*

E' un composto organico a base di polimero di Biguanidina. Il prodotto è molto stabile non essendo influenzato dalle radiazioni solari, è attivo in un ampio range di pH (tra 7 e 7,8), ha

inoltre il vantaggio di dover essere aggiunto ad intervalli molto lunghi, come vedremo appresso. Questo prodotto forma un tutt'uno con l'ossidante algicida NYTRATOP.

- Trattamento iniziale: 10 lt di NYTRATOP ogni 100 mc d'acqua, con impianto di ricircolo in funzione e quando in piscina non ci sono bagnanti, **fare attenzione affinché non si producano schizzi di prodotto che potrebbero danneggiare gli occhi**, dopo 24 ore aggiungere 5 lt di NYTRACIL. Far funzionare il filtro per 24 ore e non preoccuparsi se inizialmente si ha un intorbidamento dell'acqua. Il giorno dopo fare un controlavaggio del filtro.
- Trattamento di mantenimento: controllare ogni settimana, con l'apposito kit, che la concentrazione di Nytracil non scenda sotto 30-40 g mc, se ciò si verifica aggiungere altro prodotto, ogni 3 settimane aggiungere 10 lt di NYTRATOP per ogni 100 mc d'acqua contenuti nella piscina.

Questo prodotto NON può essere impiegato in vasche in cui c'è cloro, esso va prima neutralizzato.

LA FLOCCULAZIONE

Talvolta, nonostante tutti gli altri parametri siano in ordine, non si riesce ad ottenere una chiarificazione dell'acqua. E' bene allora ricorrere all'ausilio di prodotti flocculanti. Sono dei coadiuvanti di filtrazione che migliorano le prestazioni dei filtri ed accelerano il processo di chiarificazione dell'acqua.

È possibile impiegare flocculante in cartucce a lento scioglimento, più indicato per le piscine residenziali, o un flocculante liquido, più idoneo per le piscine sportive.

Flocculante in cartucce *N 45*: immettere nello skimmer una cartuccia per 50 – 100 mc d'acqua ogni settimana.

Flocculante liquido *N 1352*: con l'impianto di filtrazione in funzione, iniettare tramite pompa dosatrice, sulla linea di ricircolo dell'acqua, prima dell'ingresso al filtro, 0,1 – 0,5 ml di prodotto per ogni mc della portata di ricircolo.

PRODOTTI AUSILIARI

Detergente sgrassante *N 880*: serve a rimuovere l'aloue di grasso che in genere si forma sulla linea del bagnasciuga. A piscina vuota spruzzare il prodotto tal quale su tutta la

linea, lasciarlo agire per qualche ora e poi spazzolare e quindi lavare.

Detergente disincrostante N 1492: serve a rimuovere le incrostazioni provocate dai depositi calcarei. A piscina vuota spruzzare il prodotto sulle zone da trattare, lasciare agire per circa mezz'ora – un'ora, in caso di persistenza aiutare l'azione spazzolando, indi lavare con abbondante acqua. Seguire le norme di precauzione indicate sull'etichetta.

Detergente linea d'acqua N 990 GEL: detergente specifico per la linea d'acqua, rimuove sia i grassi che le incrostazioni. Essendo in forma Gel, non è necessario svuotare la piscina, ma basta abbassare il livello dell'acqua sotto la linea da pulire, applicare il prodotto con pennello o rullo, lasciare agire per circa mezz'ora, se le macchie persistono aiutare l'azione strofinando con una spazzola, indi lavare e riportare la piscina a livello.

Detergente per filtri a sabbia N 1495: serve a ripristinare la funzionalità del filtro quando la sabbia in esso contenuta si è impaccata per azione del calcare. Preparare una soluzione in acqua col 15% di N 1492, versare la miscela dal coperchio superiore del filtro fino a coprire tutta la sabbia, lasciare agire per circa 8 ore, a filtro aperto e in ambiente arieggiato, dopo di che chiudere il filtro ed eseguire uno o più controlavaggi.

Anticalcare N 1660: antincrostante, anticalcare, disperdente, previene la formazione di incrostazioni calcaree sulle superfici della piscina, nonché nella sabbia del filtro e in tutti gli impianti in cui circola l'acqua.

- Trattamento iniziale: 5 lt per 100 mc d'acqua,
- Trattamento di mantenimento: 0,5 lt per 100 mc d'acqua ogni 2-3 settimane.

Se l'acqua di riempimento della piscina contiene ferro crea notevoli problemi, infatti, appena si immette cloro in piscina l'acqua diventa subito rossa in quanto il ferro si ossida e precipita, pertanto il ferro va tolto oppure tamponato. Per toglierlo si possono seguire due strade:

1. Deferrizzare l'acqua, prima di immetterla in vasca, mediante l'installazione di un deferrizzatore. La grandezza del deferrizzatore dipende dalla quantità di ferro contenuta nell'acqua e dal volume della

piscina, in ogni caso è un apparecchio un po' costoso.

2. Riempire la piscina, controllare il ph e portarlo a 8 mediante l'impiego del prodotto N 1487 ph-Plus, immettere una dose shock di cloro (DCLOR 63 o DICLOR 56), l'acqua diventerà rossiccia, immettere nello skimmer 5 grammi per ogni mc d'acqua contenuta in piscina di flocculante liquido N 1352, far circolare per 1 – 2 ore, fermare la circolazione e dopo qualche ora aspirare con l'aspirafango tutto il ferro che nel frattempo si sarà depositato sul fondo della vasca, inviandolo allo scarico e non nel filtro. A operazione finita abbassare il ph ad un valore intorno a 7,4 con l'impiego del prodotto N 1485 ph- Minus.

Antiprecipitante del ferro N 1670; in alternativa alla procedura di cui sopra, è possibile bloccare la precipitazione del ferro mediante l'impiego dell'antiprecipitante/sequestrante N 1670 da impiegare nel seguente modo: immettere in piscina 1 lt di N 1670 per ogni 100 mc di acqua una volta alla settimana. La prima volta va immesso prima di effettuare la clorazione.

Antimicotico N 1580: previene la diffusione di micosi, verruche, funghi, ecc. che spesso si trovano sulle superfici adiacenti la piscina quali camminamenti, docce, saune, servizi, ecc. Mediante un nebulizzatore spruzzare il prodotto tal quale su queste parti e lasciare asciugare senza risciacquare.

Svernante Idrowinter: prodotto specifico per assicurare una buona conservazione dell'acqua durante il periodo invernale. Il dosaggio è di 5 lt ogni 100 mc d'acqua alla chiusura della piscina seguendo la procedura di cui al capitolo successivo.

CHIUSURA INVERNALE

- Al termine della stagione estiva chiudere la piscina (che va conservata piena d'acqua), eseguendo le seguenti operazioni:
- pulire accuratamente il fondo della vasca;
- controllavare il filtro;
- regolare il ph tra 7,2 e 7,6;
- mettere in vasca 15 gr. di cloro granulare per mc. di acqua, oppure le quantità adatte dei prodotti "senza cloro" qualora la piscina sia trattata con questi prodotti;

- mettere in vasca 5 lt. di antialghe per ogni 100 mc. di acqua, (oppure le quantità adatte di antialghe abbinati ai prodotti “senza cloro”);
- mettere in vasca il prodotto svernante Idrowinter;
- far circolare l’acqua per alcune ore, poi spegnere il motore e coprire la vasca col telo;
- chiudere le saracinesche a monte e a valle dell’impianto, svuotare il filtro e tutte le tubazioni comprese tra le due saracinesche principali;

A metà inverno ripetere il dosaggio dei prodotti.

Tutti i dosaggi esposti hanno carattere approssimativo e possono variare a seconda del clima, dell’afflusso dei bagnanti e delle caratteristiche della piscina.

BUON DIVERTIMENTO!!!