

CÁC LỖI THƯỜNG GẶP KHI XỬ LÝ NƯỚC HỒ BƠI

Nguyên nhân – Giải pháp – Biện pháp phòng tránh

Chất lượng nước hồ bơi phụ thuộc vào ba yếu tố phối hợp: lọc tuần hoàn hiệu quả, khử trùng đúng mức và cân bằng hóa học ổn định. Trong thực tế vận hành hồ bơi gia đình, khách sạn và resort, nhiều sự cố bắt nguồn từ việc xử lý theo cảm tính, thiếu đo kiểm hoặc bảo trì không đúng quy trình.

Vì sao phải kiểm soát nước định kỳ?

Kiểm soát định kỳ giúp hạn chế nguy cơ lây nhiễm qua nước, giữ nước trong sạch, bảo vệ thiết bị khỏi ăn mòn hoặc đóng cặn, đồng thời giảm chi phí khắc phục sự cố. Nước nhìn trong chưa chắc đã đạt yêu cầu vệ sinh; cần đánh giá bằng chỉ số đo thực tế.

6 lỗi phổ biến và cách phòng tránh

1. Châm hóa chất sai liều lượng

Biểu hiện: Clo tự do quá thấp, nước dễ phát sinh rêu tảo; hoặc clo quá cao gây khó chịu và không an toàn để bơi. Mùi “clo” nồng thường liên quan đến chloramine (clo kết hợp), không thể chỉ dựa vào mùi để kết luận clo dư.

Giải pháp: Phòng tránh: Đo clo tự do, clo kết hợp và pH trước khi điều chỉnh; tính liều theo thể tích thực tế, nồng độ sản phẩm và kết quả đo. Ưu tiên bộ châm hóa chất tự động có hiệu chuẩn, nhưng vẫn cần kiểm tra thủ công.

2. Bỏ qua cân bằng pH

Biểu hiện: pH cao làm giảm tỷ lệ HOCl có tác dụng khử trùng và dễ gây đóng cặn; pH thấp tăng nguy cơ ăn mòn, kích ứng.

Giải pháp: Phòng tránh: Duy trì pH mục tiêu khoảng 7,2–7,6 hoặc theo quy chuẩn áp dụng; kiểm tra thường xuyên, nhất là khi hồ đông người hoặc dùng điện phân muối. Châm hóa chất tăng/giảm pH theo hướng dẫn an toàn.

3. Lọc tuần hoàn kém và vệ sinh không đúng cách

Biểu hiện: Nước đục, cặn lơ lửng, áp suất bình lọc tăng, lưu lượng cấp nước yếu; giỏ rác skimmer hoặc giỏ lọc bơm bị đầy.

Giải pháp: Phòng tránh: Vệ sinh giỏ rác và kiểm tra lưu lượng; rửa ngược bình lọc khi chênh áp/áp suất đạt ngưỡng nhà sản xuất, không áp dụng máy móc lịch 1–2 lần/tuần. Kiểm tra vật liệu lọc và thay khi suy giảm hiệu quả, không mặc định 2–3 năm.

4. Xử lý sốc clo không đúng thời điểm

Biểu hiện: Nước có clo kết hợp cao, tảo phát triển hoặc chất lượng nước giảm sau tải sử dụng lớn. Sốc clo quá thường xuyên có thể làm tăng chi phí và gây gián đoạn sử dụng.

Giải pháp: Phòng tránh: Chỉ thực hiện xử lý tăng cường khi kết quả đo hoặc tình trạng nước cho thấy cần thiết; tính đúng liều và thời gian tuần hoàn, kiểm tra lại trước khi cho bơi. Không coi sốc clo hằng tuần là yêu cầu bắt buộc cho mọi hồ.

5. Không xử lý kịp thời sau mưa lớn

Biểu hiện: Nước đục, pH và nồng độ clo biến động; rác, bùn và chất hữu cơ đi vào hồ, đặc biệt ở hồ ngoài trời.

Giải pháp: Phòng tránh: Vớt rác, kiểm tra mực nước, pH, clo và áp suất lọc; điều chỉnh và tăng thời gian lọc khi cần. Chỉ dùng keo tụ/trợ lắng khi phù hợp với loại bình lọc và hướng dẫn kỹ thuật.

6. Thiếu nhật ký vận hành và bảo dưỡng thiết bị

Biểu hiện: Sự cố lặp lại nhưng không rõ nguyên nhân; điện cực điện phân bám cặn, đầu dò pH/ORP sai lệch hoặc bơm hoạt động không ổn định.

Giải pháp: Phòng tránh: Lập nhật ký đo nước, lượng hóa chất, áp suất lọc, giờ chạy bơm và công tác bảo trì. Hiệu chuẩn đầu dò, kiểm tra điện cực, tủ điện và thiết bị an toàn theo tài liệu hãng.

Các chỉ số cần theo dõi

Chỉ số	Khuyến nghị vận hành
pH	Mục tiêu thường dùng 7,2–7,6; ưu tiên quy chuẩn hiện hành.
Clo tự do / clo kết hợp	Theo quy chuẩn và phương pháp khử trùng đang sử dụng; đo bằng bộ thử phù hợp.
Độ kiềm, độ cứng, CYA (nếu dùng)	Kiểm tra định kỳ để tránh pH dao động, đóng cặn và suy giảm hiệu quả khử trùng.
Áp suất lọc, lưu lượng	Đối chiếu giá trị chuẩn sau khi lọc sạch và hướng dẫn thiết bị.

Khuyến nghị từ Gia Hưng Pool & Spa

Đối với hồ bơi khách sạn, resort và hồ có mật độ sử dụng cao, nên xây dựng quy trình vận hành riêng theo thể tích, tải người bơi, điều kiện môi trường và hệ thống xử lý nước. Khi nước bắt thường hoặc chỉ số khử trùng ngoài giới hạn cho phép, cần tạm ngừng sử dụng cho đến khi xác minh và khắc phục đạt yêu cầu.

Lưu ý an toàn: Không trộn trực tiếp các loại hóa chất, đặc biệt là clo với axit; luôn dùng bảo hộ và tuân thủ hướng dẫn của nhà sản xuất.

Kết luận

Xử lý nước hồ bơi hiệu quả không nằm ở việc sử dụng nhiều hóa chất mà ở đo kiểm chính xác, lọc tuần hoàn đúng thiết kế và bảo trì chủ động. Một quy trình chuẩn giúp nước ổn định, an toàn và tiết kiệm chi phí vận hành lâu dài.

GIAHUNG POOL & SPA | Thiết kế – Thi công – Vận hành – Bảo trì hồ bơi, Spa & Wellness
Website: giahungpool.com | Hotline: 0905 11 44 99