

CÁC THÔNG TIN CẦN BIẾT VỀ LẤY MẪU NƯỚC

A- Yêu cầu chung:

Tùy thuộc vào loại nước, thử nghiệm lĩnh vực hóa hay vi sinh mà sử dụng dụng cụ, bình chứa mẫu thích hợp và mang tính đại diện.

A.1- Thử nghiệm lý hóa:

- Bình chứa mẫu (nhựa, thủy tinh, ...) phải thật sạch
- Dụng cụ lấy mẫu: quang lấy mẫu ...
- Bình bảo quản mẫu: dùng chứa các mẫu sau khi lấy xong, bảo quản bằng đá ...
- Dung tích mẫu cần lấy:
 - +Nước máy, nước sinh hoạt: 3 – 4 lít .
 - +Nước uống đóng chai: 3 – 4 chai.
 - +Nước thải: 3 – 5 lít.

A.2- Thử nghiệm vi sinh :

- Chai vô trùng có thể tích đủ để chứa mẫu thử nghiệm
- Bình còn, kẹp, bông gạc.
- Thùng chứa mẫu (có đá để bảo quản).
- Nước máy, nước sinh hoạt, nước uống đóng chai: 2 – 3 lít.
- Nước thải: 1 – 2 lít.

A.3- Thử nghiệm lý hóa, vi sinh :

- Nước máy, nước sinh hoạt, nước uống đóng chai: 7 – 8 lít
- Nước thải : 5 – 6 lít.

Ghi chú: Nếu khách hàng thực hiện thêm các chỉ tiêu thuốc bảo vệ thực vật, hoặc những chỉ tiêu lý hóa, vi sinh cơ bản có hợp đồng phụ bên ngoài, vui lòng liên hệ bộ phận nhận mẫu để được hỗ trợ thêm thông tin.

B- Kỹ thuật lấy mẫu:

B.1- Lý hóa:

B.1.1- Nước ngầm, nước máy:

- Nước máy, nước ngầm qua ống lọc:

+Lấy trực tiếp từ giếng: dùng quang lấy mẫu thả xuống giếng ở độ sâu giữa lòng giếng chờ đầy thiết bị rồi kéo lên và chuyển vào bình chứa.

B.1.2- Nước uống đóng chai:

- Lấy trực tiếp từ bộ phận vô chai: súc rửa chai bằng chính nguồn nước uống nhiều lần (2 – 3 lần), sau đó lấy nước đầy chai, đóng nút chai theo hệ thống.
- Nếu chai đóng sẵn: chọn ngẫu nhiên sao cho đảm bảo tính đại diện cho từng lô và đủ thể tích mẫu cần phân tích.

B.1.3- Nước thải:

- Tại các rãnh, cống, hố ga: Chọn địa điểm có dòng chảy xoáy mạnh để đảm bảo pha trộn tốt. Khả năng tiếp cận, sự an toàn và khả năng cung cấp năng lượng là những vấn đề cần chú ý trước khi chọn các vị trí lấy mẫu. Trước khi lấy mẫu, những điều kiện cần ghi nhận phải được ghi vào biên bản lấy mẫu.
- Tại trạm xử lý nước thải: khi lấy mẫu ở đầu vào, phải xem xét mục tiêu của chương trình lấy mẫu mới tiến hành lấy.

Lưu ý:

- Khi lấy mẫu nước thải có nhiều công đoạn (có nhiều bể lắng), cần chú ý mẫu phải mang tính đại diện cho toàn hệ thống chứ không riêng cho từng công đoạn nào.
- Chọn bể ra cuối cùng trước khi đổ ra ngoài môi trường. Nếu bể sâu, rộng không lấy trực tiếp được dùng quang lấy mẫu lấy đầy và cho vào bình chứa.

B.1.4- Nước uống và nước dùng để chế biến thực phẩm và đồ uống

- Tại bể chứa: mẫu cần được lấy từ ống vào và ống ra của bể chứa và càng gần bể càng tốt.
- Xả nước khoảng 2 – 3 phút cho hết nước cũ trong đường lấy mẫu rồi mới lấy mẫu nước mới vào bình chứa đựng, lấy thể tích cần dùng theo quy định.
- Tại nhà máy xử lý nước: mẫu cần được lấy từ ống vào và ống ra của nhà máy và càng gần nhà máy (trạm) càng tốt.

B.2- Kỹ thuật lấy mẫu vi sinh:

(Chỉ áp dụng cho các cơ quan Quản lý Nhà nước)

B.2.1- Tại vòi nước:

- Khi lấy mẫu tại vòi nước, thời gian xả nước phụ thuộc vào mục đích lấy mẫu, thường xả trước 2 – 3 phút (đối với mẫu lấy thử nghiệm vi sinh) .
- Sau khi xả nước, cần khử trùng vòi nước: dùng lửa với vòi kim loại, dung dịch Chlor với vòi bằng chất dẻo. Các bộ phận ghép nối vào cần được lấy ra trước khi xả và lấy mẫu để tránh nhiễm bẩn. Lấy mẫu xong, cần đậy kín bình chứa mẫu.

Lưu ý:

Các bình chứa mẫu phải được khử trùng trước (tốt nhất dùng bình thủy tinh khử trùng ở 120⁰C trong 20 phút).

B.2.2- Bảo quản mẫu:

Sau khi lấy, mẫu cần bảo quản ở nhiệt độ 2⁰C – 5⁰C, thời gian chuyển đến phòng thí nghiệm tối đa là 24 giờ.

Lưu ý:

Mẫu cần được bổ sung Sodium thiosulfate (Na₂S₂O₃) để ngăn cản tác dụng diệt vi khuẩn của Chlor dư trong quá trình vận chuyển mẫu theo tỉ lệ 0,1 mL Na₂S₂O₃ 3% sử dụng cho 120 mL mẫu (Với mẫu có hàm lượng Chlor dư < 5 mg/L)

C- Thử nghiệm các chỉ tiêu đo tại chỗ:

Theo yêu cầu của khách hàng, thử nghiệm các chỉ tiêu tại chỗ, ghi vào biên bản.

D- Niêm phong mẫu (nếu có):

Sau khi lấy mẫu, đo mẫu tại chỗ (nếu có), tiến hành niêm phong mẫu có chữ ký của 2 bên (đại diện lấy mẫu và bên yêu cầu).

E- Lập biên bản (nếu có):

Nhân viên lấy mẫu lập biên bản lấy mẫu theo biểu mẫu, ghi rõ điều kiện, thời gian, địa điểm, chỉ tiêu đo...

+Xả vòi nước thật kỹ trong một thời gian đủ để đẩy hết lượng nước cũ, đảm bảo nước mới vào là được rút trực tiếp từ tầng ngậm nước (Khoảng 5 – 10 phút)

– Vòi nước của người dùng: xả vòi nước vài phút (2 – 3 phút) trước khi lấy mẫu vào bình chứa.

vào biên bản, có chữ ký của 2 bên đại diện.

F- Chuyển mẫu về phòng nhận mẫu thực hiện thủ tục thử nghiệm mẫu càng sớm càng tốt.



