

## Nước uống - Phương pháp lấy, bảo quản và vận chuyển mẫu

### *Drinking Water - Selection, Keeping, Transportation of Sampling*

Tiêu chuẩn này áp dụng cho việc lấy, bảo quản và vận chuyển mẫu nước lấy ở nguồn cung cấp nước và lấy ở hệ thống ống dẫn nước dân dụng và công nghiệp.

#### 1. Dụng cụ

Để lấy mẫu nước phân tích toàn bộ, phải dùng bình dung tích 5 lít có nút mài (cho phép dùng bình có nút chụp). Để phân tích một số chỉ tiêu, cho phép dùng chai dung tích 2 lít. Chai và bình phải rửa sạch và dùng nước cất trắng sạch.

#### 2. Tiến hành lấy mẫu

2.1. Vị trí lấy mẫu nước tùy thuộc vào đặc tính của nguồn nước và mục đích nghiên cứu.

- a) Khi sử dụng nguồn nước lộ thiên để cung cấp cho trung tâm thiết kế, lấy mẫu ở chiều sâu ngang với tấm chắn để dẫn nước ra ống dẫn ;
- b) Tại tấm chắn, lấy trực tiếp ở lỗ tháo nước ;
- c) Khi sử dụng để cung cấp nước cho nơi thiết kế nguồn nước dưới mặt đất - lấy ở nơi bơm ngang đã được đánh dấu có tấm chắn.

*Chú thích : Mẫu sơ bộ đặc trưng cho chất lượng nước ở phần bơm ngang, có thể lấy ở giếng, lỗ khoan, công trình lấy nước theo chiều ngang hoặc lấy ở giếng sử dụng thí nghiệm trong cùng chiều bơm ngang và có các điều kiện vệ sinh giống nhau.*

- d) Khi mẫu lấy nước ở giếng khoan (giếng công trình lấy nước) xây dựng không có vòi lấy nước thường xuyên, phải lấy mẫu sau khi bơm liên tục ở công suất bình thường để cho hàm lượng clorua và sắt trong ba mẫu kiểm tra, lấy ra tại các thời điểm trung gian, sau khi bơm một giờ, đồng nhất với nhau.
- e) Ở màng chắn của nguồn nước dưới mặt đất, phải lấy mẫu ở nguồn (giếng khoan, giếng công trình lấy nước) cung cấp. Khi chỉ có vài giếng khoan, thì lấy mẫu ở tất cả các giếng đó. Tiến hành lấy mẫu vào lúc có lượng nước chảy qua nhiều nhất.

2.2. Lấy ở khóa của các thiết bị, lấy mẫu sau khi đã mở khóa hết cỡ và cho chảy liên 10 phút.

2.3. Trước khi lấy mẫu, phải dùng chính nước cần lấy để thử tráng ít nhất hai lần.

2.4. Dùng dụng cụ đo chiều sâu để xác định chiều sâu nơi lấy mẫu nước lộ thiên.

Cho phép lấy mẫu nước vào chai. Chai phải có nút, nút có dây buộc vòng nặng hoặc phải có dây buộc vật nặng để cho chai dễ chìm. Thả chai vào nơi định lấy mẫu đến chiều sâu đã đánh dấu. Dùng dây giật mạnh để mở nút ra. Nếu lấy mẫu ở chỗ nông thì có thể dùng sào, gậy, ấn cho chai lấy mẫu chìm xuống.

- 2.5. Lấy nước vào dây chai. Trước khi đậy nút lại, rót bớt nước ra để khi đậy nút vẫn còn một khoảng trống nhỏ.
- 2.6. Lấy mẫu xong phải kèm theo giấy chứng nhận ghi rõ :
- a) Tên gọi của nguồn nước, nơi lấy ;
  - b) Thời gian lấy mẫu (năm, tháng, ngày, giờ) ;
  - c) Vị trí và điểm lấy mẫu : đối với nơi lấy mẫu lộ thiên : cách bờ và chiều sâu nơi lấy mẫu (so với bề mặt) ; đối với giếng và giếng khoan, vị trí lấy là đáy ; thời gian và cường độ xả, kết quả phân tích kiểm tra về clorua và sắt (trong trường hợp giếng khoan xây dựng) ;
  - e) Điều kiện khí tượng : nhiệt độ không khí và lượng mưa trong ngày lấy mẫu cũng như lượng mưa 10 ngày trước khi lấy mẫu ; sức gió, chiều gió (lấy mẫu ở nguồn nước lộ thiên) ;
  - g) Nhiệt độ nước khi lấy mẫu ;
  - h) Điều kiện đặc biệt ảnh hưởng mạnh đến chất lượng nước trong nguồn ;
  - i) Mục đích nghiên cứu ;
  - k) Vị trí, chức vụ và chữ kí người lấy mẫu.

### 3. Bảo quản và vận chuyển

- 3.1. Cho chai đựng nước vào hòm hay sọt (có lót, chèn).
- 3.2. Nếu thời gian cần để vận chuyển nước quá 2 giờ thì phải tạo điều kiện bảo quản mẫu.
- 3.3. Phải đem thử nước ngay trong ngày lấy mẫu.

Trong trường hợp không cần nghiên cứu nước ngay trong ngày lấy mẫu, thì phải giữ mẫu dưới dạng băng. Thời gian cho phép nhiều nhất để cất giữ nước sạch dưới dạng băng - 72 giờ, đối với nước sạch ít - 48 giờ. Thời gian cất giữ mẫu cần được ghi vào biên bản phân tích.