Chất rắn lơ lửng

DOC316.32.01139

Phương pháp đo quang[1]

Phương pháp 8006

5 đến 750 mg/L TSS

Phạm vi và ứng dụng: Dùng cho nước và nước thải.

1 Chuyển thể từ tài liệu Sewage and Industrial Wastes, 31, 1159 (1959).

Chuẩn bị kiểm tra

Thông tin riêng về thiết bị

Bảng 1 liệt kê tất cả thiết bị có chương trình thực hiện phép thử này. Bảng cũng chỉ rõ yêu cầu về mẫu và hướng đặt mẫu cho các bài kiểm tra thêm hóa chất, như kiểm tra bằng gói bột hoặc hóa chất rời.

Để sử dụng bảng, chọn thiết bị rồi đọc theo hàng để tìm thông tin phù hợp cho phép thử này.

Bảng 1 Thông tin riêng về thiết bị

Thiết bị	Hướng đặt mẫu	Ống nghiệm mẫu
DR 6000 DR 3800 DR 2800 DR 2700 DR 1900	Dòng đánh dấu mức nằm bên phải.	2495402 
DR 5000 DR 3900	Dòng đánh dấu mức hướng về phía người dùng.	
DR 900	Dấu định hướng hướng về phía người dùng.	2401906 

Trước khi bắt đầu

Đối với phương pháp đo độ đục, hãy lắp nắp hoặc che thiết bị trên tất cả các máy trước khi nhấn ZERO hoặc READ.
Không sử dụng Cốc rót trực tiếp hoặc mô-đun hút mẫu (áp dụng với một số thiết bị) cho bài kiểm tra này.

Các vật dụng cần chuẩn bị

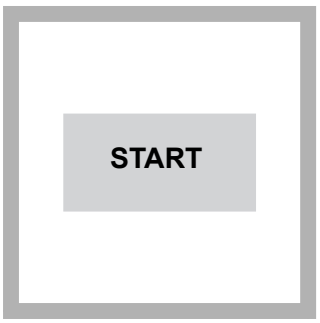
Mô tả	Số lượng
Cốc nhựa polypropylene 600 mL	1
Máy xay	1
Xilanh nhựa polypropylene 500 mL có vạch chia	1
Ống nghiệm mẫu (Để biết thông tin về ống nghiệm mẫu, bộ chuyển đổi hoặc bộ chắn sáng, hãy tham khảo Thông tin cụ thể về thiết bị ở trang 1.)	2

Tham khảo Vật tư tiêu hao và vật dụng thay thế ở trang 3 để biết thông tin đặt hàng.

Thu thập và bảo quản mẫu

- Lấy mẫu vào chai thủy tinh hoặc nhựa sạch.
- Để bảo quản mẫu phục vụ phân tích sau này, giữ mẫu ở nhiệt độ không quá 6 °C (43 °F) trong thời gian tối đa 7 ngày.
- Trước khi phân tích, để mẫu trở về nhiệt độ phòng.

Quy trình đo quang

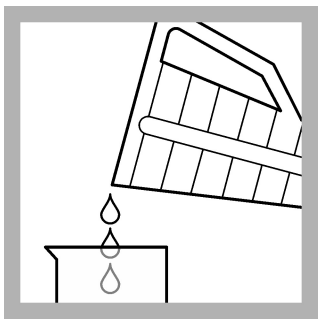


1. Khởi động chương trình **630 Chất rắn lơ lửng**. Để biết thêm về ống mẫu, bộ chuyển đổi hoặc tấm chắn sáng, hãy tham khảo Thông tin về thiết bị cụ thể trang 1.

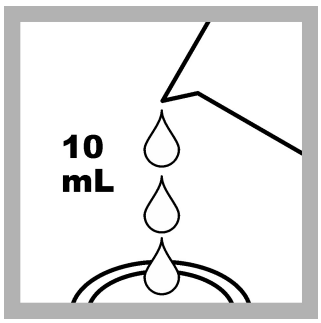
Lưu ý: *Tên chương trình có thể khác nhau giữa các thiết bị, nhưng số chương trình thì không thay đổi.*



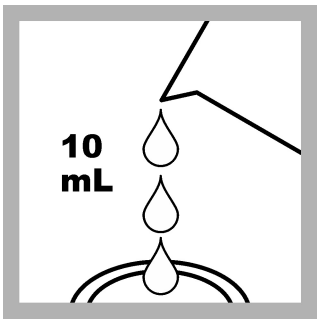
2. Xay 500 mL mẫu trong máy xay ở tốc độ cao đúng 2 phút.



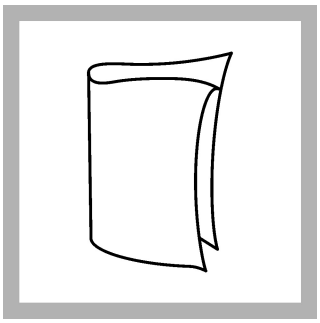
3. Đổ phần mẫu đã xay vào cốc thủy tinh 600 ml.



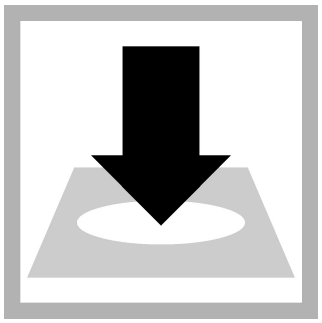
4. Chuẩn bị mẫu: Khuấy đều mẫu rồi nhanh chóng rót 10 mL mẫu đã xay vào ống nghiệm.



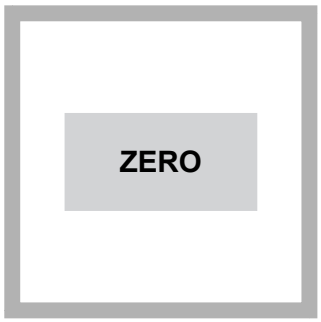
5. Chuẩn bị mẫu trắng: Đổ 10 mL nước máy hoặc nước khử ion vào ống nghiệm thứ hai.



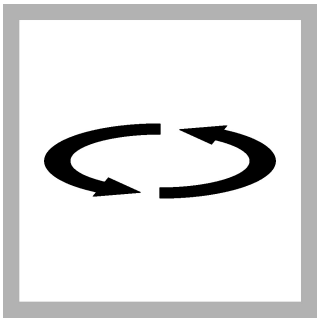
6. Vệ sinh ống mẫu trắng.



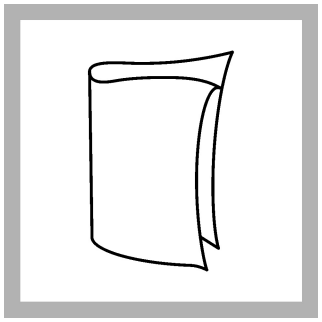
7. Đặt ống mẫu trắng vào giá đỡ.



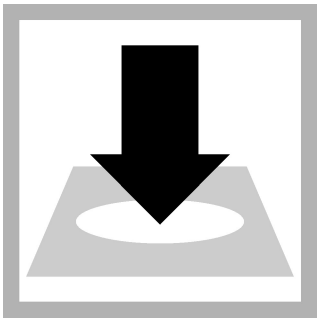
8. Nhấn **ZERO**. Màn hình hiển thị 0 mg/L TSS.



9. Khuấy đều mẫu đã chuẩn bị để loại bỏ bọt khí và đảm bảo các cặn được phân tán đồng đều.



10. Làm sạch ống mẫu đã chuẩn bị.



11. Đặt mẫu đã chuẩn bị vào giá đỡ ống.



12. Nhấn **READ**. Kết quả hiển thị đơn vị mg/L TSS.

Ảnh hưởng nhiễu

Những mẫu hấp thụ mạnh tại bước sóng đo, ví dụ như thuốc nhuộm màu xanh, có thể cho ra kết quả sai lệch cao. Nên hiệu chuẩn thủ công cho các mẫu này.

Kiểm tra độ chính xác

Phương pháp dung dịch chuẩn

Hiệu chuẩn cho bài kiểm tra này dựa trên phương pháp trọng lượng với mẫu nước thải song song lấy từ nhà máy xử lý nước thải đô thị. Đối với hầu hết các mẫu, phép hiệu chuẩn này cho kết quả đáng tin cậy. Nếu cần độ chính xác cao hơn, hãy thực hiện đồng thời các phép đo quang phổ và trọng lượng trên cùng một mẫu. Tạo hiệu chuẩn mới dựa trên mẫu cụ thể bằng phương pháp trọng lượng.

Tóm tắt phương pháp

Phương pháp xác định tổng chất rắn lơ lửng (TSS) này đơn giản, đo trực tiếp mà không cần các bước lọc hoặc nung/cân như phương pháp trọng lượng. USEPA quy định sử dụng phương pháp trọng lượng để xác định chất rắn, nhưng phương pháp này thường được dùng để kiểm tra quá trình xử lý trong nhà máy. Độ dài sóng đo là 810 nm (DR 1900: 800 nm) cho máy quang phổ hoặc 610 nm cho máy đo màu.

Vật tư tiêu hao và thiết bị thay thế

Bộ dụng cụ cần thiết

Mô tả	Số lượng/lần thử	Đơn vị	Mã sản phẩm
Cốc đo, 600 mL, polypropylene	1	cái	108052
Máy xay, 2 tốc độ, lựa chọn 120 VAC	1	cái	2616100
Máy xay, 2 tốc độ, lựa chọn 240 VAC	1	cái	2616102
Xy lanh chia vạch, 500 mL, chất liệu polypropylene	1	cái	108149

FOR TECHNICAL ASSISTANCE, PRICE INFORMATION AND ORDERING: In the U.S.A. – **Call toll-free 800-227-4224** Outside the U.S.A. – **Contact the HACH office or distributor serving you.** On the Worldwide Web – **www.hach.com**; E-mail – **techhelp@hach.com**

HACH COMPANY WORLD HEADQUARTERS
Telephone: (970) 669-3050
FAX: (970) 669-2932

© Hach Company/Hach Lange GmbH, 1989–2014. All rights reserved.

01/2014, Edition 9