

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

HI 38018

MÁY ĐO CHLORINE TỰ DO BẰNG ĐĨA SO MÀU (THANG ĐO THẤP, TRUNG)



Kính gửi Quý khách hàng,
Cảm ơn quý khách đã chọn sản phẩm của Hanna.
Vui lòng đọc kỹ bản Hướng dẫn sử dụng (HDSD) này trước khi sử dụng máy.
HDSD này cấp đầy đủ thông tin cần thiết để sử dụng đúng thiết bị, đồng thời giúp người sử dụng có khái niệm rõ ràng để có thể ứng dụng rộng rãi thiết bị.
Hệ thiết bị này được sản xuất theo đúng tiêu chuẩn CE.

KIỂM TRA BAN ĐẦU

Xin vui lòng kiểm tra sản phẩm cẩn thận. Chắc chắn rằng thiết bị không bị hư hỏng. Trong trường hợp có hư hỏng vui lòng liên hệ với nhà cung cấp gần nhất.
Mỗi bộ cung cấp gồm:

- Thuốc thử đo Clo dư (200 gói)
- Chai Demineralizer có nắp.
- 1 đĩa soi màu.
- 2 ống thủy tinh có nắp
- 1 pipet nhựa (3 mL)
- Hướng dẫn sử dụng

Chú ý: Bất kỳ khoản nào kể trên có khiếm khuyết, hãy gửi trả lại chúng tôi trong nguyên dạng đóng gói ban đầu.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Thang đo	0 đến 0.7 mg/L (ppm) cho Clorine LR 0 đến 3.5 mg/L (ppm) cho Clorine MR
Gia số nhỏ nhất	LR: 0.02 mg/L MR: 0.1 mg/L
Phương pháp phân tích	Soi màu
Kích thước mẫu	5 mL hoặc 10 mL
Số lượng mẫu	200
Kích thước	235 x 175 x 115 mm
Khối lượng	647 g

Ý NGHĨA VÀ MỤC ĐÍCH

Clo thường được sử dụng như là chất khử trùng nước trong nhiều ứng dụng từ xử lý nước uống và nước thải, các hệ thống vệ sinh hồ bơi và hồ nước khoáng đến quá trình chế biến thực phẩm và tiệt trùng. Clo có mặt trong nước kết hợp với vi khuẩn, chỉ để một phần của khối lượng ban đầu (clo tự do) tiếp tục quá trình khử trùng. Nếu lượng clo tự do không tương thích với pH, nước sẽ có vị và mùi khó chịu và khả năng khử trùng của clo sẽ bị giảm.

Clo tự do phản ứng với ion amoni và các hợp chất hữu cơ để hình thành các hợp chất clo, kết quả là làm giảm khả năng khử trùng so với clo tự do. Các hợp chất clo cũng như chloroform hình thành clo liên kết. Clo liên kết và clo tự do gọi chung là clo tổng.

Clo tự do có khả năng khử trùng cao hơn, trong khi đó clo liên kết có khả năng bền cao hơn và ít bay hơi hơn.

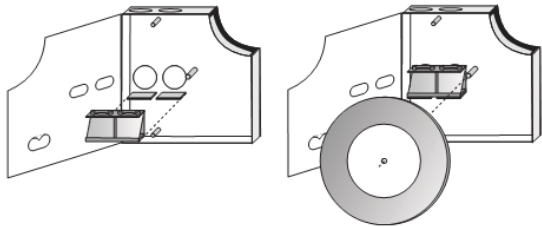
Lưu ý: mg/L tương đương với ppm (phần triệu)

PHẢN ỨNG HÓA HỌC

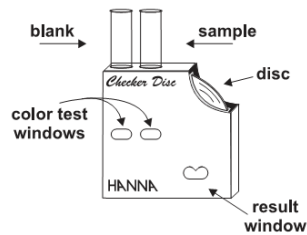
Phản ứng giữa chlorine với thuốc thử DPD tạo màu hồng trong mẫu tỉ lệ thuận với nồng độ chlorine.

HƯỚNG DẪN ĐO

- Để đo chlorine tự do trong thang đo **0 - 0.7 mg/L**, kiểm tra đĩa gương, nắp giữ và đĩa so màu đã lắp trong máy. Nếu chưa, tiến hành lắp theo hình dưới.



- Dùng pipet bơm đầy 10ml mẫu vào từng ống thủy tinh.
- Đặt một trong các lọ thủy tinh vào bên trái thiết bị. Đây là mẫu blank.



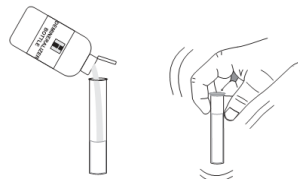
- Tháo bỏ nắp và đổ đầy bình Demineralizer bottle với nước máy.



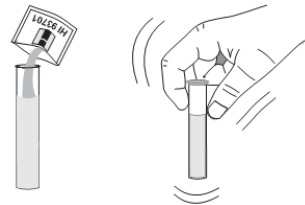
- Đậy nắp lại và lắc nhẹ bình ít nhất 2 phút. Bình nước khử khoáng giờ đã sẵn sàng



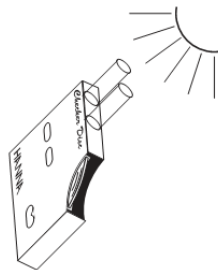
- Đổ nước khử khoáng vào 1 lọ thủy tinh khác đến mức 20ml. Sau đó, đậy nắp và lắc nhẹ



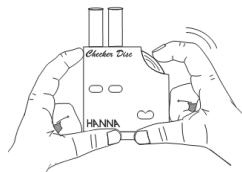
- Tháo nắp và cho thêm 1 gói HI 93701-0 thuốc thử chlorine. Lắc nhẹ, đây là mẫu phản ứng



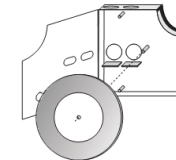
- Tháo nắp và đặt lọ phản ứng vào bên phải thiết bị
- Cắm và hướng phía trên thiết bị về hướng có ánh sáng



- Giữ thiết bị cách mắt 30-40 cm để quan sát màu. Xoay đĩa so màu cho đến khi màu trung nhau. Đọc giá trị trên cửa sổ máy và chia cho 5 để thu kết quả mg/L (ppm) của chlorine

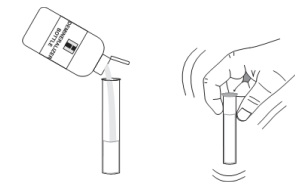


- Để đo chlorine tự do trong thang đo **0 - 3.5 mg/L**, kiểm tra đĩa gương, nắp giữ và đĩa so màu đã lắp trong máy. Nếu chưa, tiến hành lắp theo hình dưới

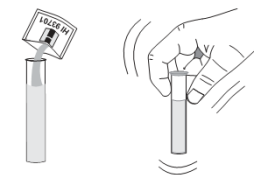


- Sử dụng pipette bơm đầy 5ml mẫu vào từng ống thủy tinh. Đặt một trong các lọ thủy tinh vào bên trái thiết bị. Đây là mẫu blank.

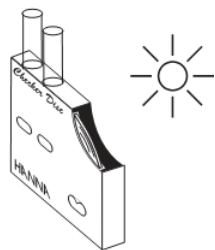
- Lọ thủy tinh còn lại thêm 10ml nước khử khoáng và lắc nhẹ



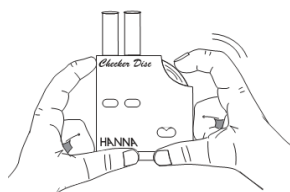
- Tháo nắp và cho thêm 1 gói HI 93701-0 thuốc thử chlorine. Lắc nhẹ, đây là mẫu phản ứng.



- Tháo nắp và đặt lọ phản ứng vào bên phải thiết bị
- Cắm và hướng phía sau lưng của thiết bị về hướng có ánh sáng



17. Giữ thiết bị cách mắt 30-40 cm để quan sát màu. Xoay đĩa so màu cho đến khi màu trùng nhau. Đọc giá trị trên đĩa là kết quả mg/L (ppm) của chlorine.



Để có kết quả tốt nhất:

Thực hiện khoảng ba lần và lấy giá trị trung bình (chia tổng kết quả của 3 lần cho 3). Màu của mẫu có thể gây ảnh hưởng đến việc so màu đọc kết quả nên cần xử lí màu trong mẫu trước khi thực hiện. Nên lọc mẫu để loại bỏ chất lơ lửng trong mẫu.

Chú ý:

Bức xạ trong tia cực tím có thể làm mờ nhạt màu sắc. Khi không sử dụng, bảo quản đĩa so màu nơi khô ráo, tránh ánh sáng trực tiếp.

Yếu tố gây nhiễu:

Brom, Iot, Flo, Ozone, Mangan Oxit và Crom Oxit.

PHỤ KIỆN

- HI 93701-01** Thuốc thử Clo dư (100 lần đo)
- HI 93701-03** Thuốc thử Clo dư (300 lần đo)
- HI 740231** Xi lanh 20mL có nắp (20 cái)
- DEMI-10** Chai khử khoáng

Quý khách hàng lưu ý,

Trước khi sử dụng các sản phẩm này, phải bảo đảm chúng thích hợp với môi trường làm việc. Sử dụng các sản phẩm này trong khu vực dân cư có thể gây nhiễu không thể chấp nhận liên quan đến các thiết bị radio và tivi. Bầu thủy tinh ở đầu điện cực nhạy cảm với sự phóng điện. Luôn tránh chạm vào bầu thủy tinh này. Trong quá trình sử dụng, nên dùng dây nối ESD để tránh làm hỏng điện cực do phóng điện. Bất kỳ biến đổi nào do người sử dụng đưa vào thiết bị cung cấp có thể làm giảm hiệu suất EMC (khả năng tương thích với điện từ trường) của thiết bị.

Để tránh sốc điện, đừng sử dụng thiết bị khi điện thế tại bề mặt đo vượt quá 24 VAC hay 60 VDC.

Không được tiến hành đo trong các lò vi sóng để tránh hỏng hay cháy máy.

Mọi bản quyền đã được đăng ký. Cấm sao chép toàn bộ hay một phần sản phẩm mà không được sự cho phép của Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895, USA., chủ bản quyền.

Hanna Instruments đăng ký quyền sửa đổi thiết kế, cấu trúc và hình dáng của sản phẩm mà không cần thông báo trước.

