

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

HI 38067

MÁY ĐO SILICA THANG CAO



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 Silica HI38067A-0 (1 chai nhỏ giọt 25mL)
- Thuốc thử Silica HI38067B-0 (100 gói)
- Thuốc thử Silica HI38067C-0 (100 gói)
- Chai bột khử khoáng cho 12 lít có nắp.
- 1 đĩa soi màu.
- 2 ống thủy tinh có nắp
- 1 pipet nhựa (3 mL)
- 1 ống tiêm (1 mL) có nắp.
- 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 40 mg/L (ppm) cho SiO ₂ 0 đến 800 mg/L (ppm) cho SiO ₂
Gia số nhỏ nhất	1 mg/L SiO ₂ thang đo 0 đến 40 40 mg/L SiO ₂ thang đo 0 đến 800
Phương pháp	Soi màu
Kích thước mẫu	5 mL hoặc 0.25 mL
Số lượng mẫu	100
Kích thước	235 x 175 x 115 mm
Khối lượng	712.5 g

Ý NGHĨA VÀ MỤC ĐÍCH

Silicon không có trong tự nhiên, nhưng đúng hơn là silica (SiO₂) ở dạng tinh thể, kết hợp với các oxit và các kim loại khác ở các dạng silicat. Silicon thường có trong đá, trầm tích, đất và nước cần được phân tích. Silica ít tan trong nước; hòa tan và các dạng silica trong nước phụ thuộc vào độ pH của nước và các khoáng chất, có chứa silica, tiếp xúc với nước. Silica trong nước tự nhiên trong khoảng 5-25 ppm. Điều quan trọng là ước tính nồng độ silica trong ngành công nghiệp như hệ thống hơi nước và nước làm mát.

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

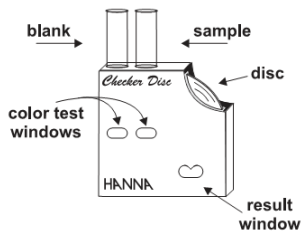
PHẢN ỨNG HÓA HỌC

Xác định nồng độ silica là một sự thích nghi của phương pháp ASTM D859 của phương pháp xanh heteropoly. Phản ứng giữa silica và thuốc thử tạo màu xanh trong mẫu tỷ lệ thuận với nồng độ silica.

HƯỚNG DẪN ĐO

ĐỌC HƯỚNG DẪN TOÀN TRƯỚC KHI SỬ DỤNG

1. Sử dụng ống hút nhựa, châm 5 ml mẫu vào ống thủy tinh (lên đến vạch).
2. Đặt một ống thủy tinh vào bên trái đĩa so màu. Đây là *mẫu blank*.



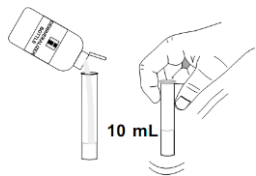
3. Tháo nắp và đổ đầy bình Demineralizer bottle với nước máy.



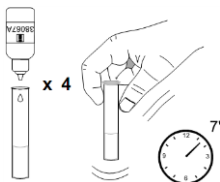
4. Đậy nắp lại và lắc nhẹ bình ít nhất 2 phút. Bình nước khử khoáng giờ đã sẵn sàng



5. Lật mở nắp chai Demineralize. Bóp nhẹ chai để đổ nước khử khoáng trong chai vào ống thủy tinh đến vạch 10mL. Đậy nắp và lắc nhẹ.

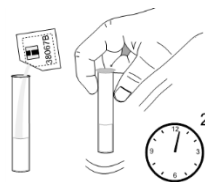


6. Tháo nắp và thêm 4 giọt thuốc thử HI38067A-0. Đậy nắp, lắc nhẹ và chờ khoảng 7 phút.

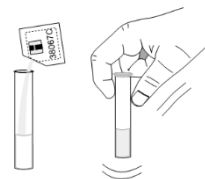


4

7. Tháo nắp, thêm 1 gói thuốc thử HI 38067B-0. Đậy nắp, lắc nhẹ và chờ khoảng 2 phút.

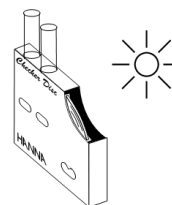


8. Tháo nắp, thêm 1 gói thuốc thử HI 38067C-0. Đậy nắp và lắc nhẹ đến khi bột tan hoàn toàn.



9. Chờ 5 phút. Đây là *mẫu phản ứng*.

10. Tháo nắp và đặt ống *mẫu phản ứng* vào bên phải đĩa so màu.



11. Giữ đĩa so màu để nguồn ánh sáng chiếu vào các ống mẫu từ mặt sau của đĩa.

12. Giữ thiết bị cách mắt 30-40 cm để quan sát màu. Xoay đĩa so màu cho đến khi màu trùng nhau.



13. Đọc giá trị trên đĩa theo mg/L (hoặc ppm) Silica.

14. Nếu nồng độ Silica cao hơn 40 ppm, thực hiện phép đo như sau:

- Chuẩn bị mẫu blank như trên. (bước 1 và 2)
- Dùng ống tiêm thêm 0.25 mL mẫu vào ống khác và thêm 10 mL nước khử khoáng. Đóng nắp và lắc nhẹ.
- Đọc giá trị trên đĩa và nhân với 20 là giá trị Silica thực tế.

5

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:

Photphat trên 50ppm, Sulfit, nồng độ muối hoặc sắt cao

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.

HANNA
instruments

6