

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG HI 3875

Bộ Thuốc Thử Clo Tự Do Thang Trung Bằng Checker Disc

Kính gửi quý khách hàng,
Cảm ơn quý khách đã chọn sản phẩm của Hanna Instruments.
Xin vui lòng đọc kỹ bản hướng dẫn sử dụng (HSDS) này trước khi sử dụng bộ thuốc thử. HSDS này cấp đầy đủ thông tin cần thiết để sử dụng đúng bộ thuốc thử. Để biết thêm thông tin, hãy liên hệ ngay theo địa chỉ thư điện tử của chúng tôi tech@hannainst.com.

Tháo bộ thuốc thử khỏi kiện đóng gói và kiểm tra để chắc chắn không xuất hiện hư hỏng trong quá trình vận chuyển. Nếu có bất kỳ hư hại nào, báo ngay cho nhà phân phối hay văn phòng của Hanna gần nhất biết.

Mỗi bộ thuốc thử được cấp bao gồm:

- Thuốc thử Clo tự do HI 93701-0, dạng gói nhỏ (100 gói).
- Nước khử ion, 1 chai (500 ml)
- Đĩa so màu (chứa đĩa)
- 2 lọ thủy tinh có nắp
- 1 ống hút (pipet) làm bằng chất dẻo (3 ml)

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

THÔNG SỐ KỸ THUẬT:

Thang đo	0–3,5 mg/L (ppm) tính theo Clo tự do
Số gia (sai số) nhỏ nhất	0,1 mg/L
Phương pháp phân tích	So màu
Lượng mẫu	5 mL
Số phép thử	100
Cỡ vali	235 x 175 x 115 mm (9,2 x 6,9 x 4,5")
Khối lượng hàng	984 g (34,7 pao)

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 thích hợp với pH, nước sẽ có vị và mùi khó chịu 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)

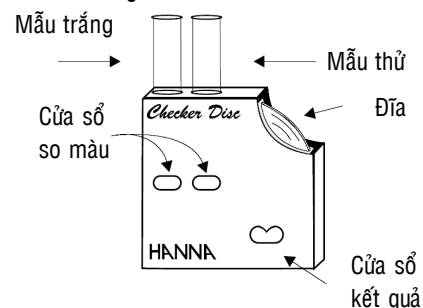
PHẢN ỨNG HÓA HỌC

Phản ứng giữa clo và thuốc thử DPD tạo màu hồng trong mẫu. Cường độ màu của dung dịch cho biết nồng độ clo.

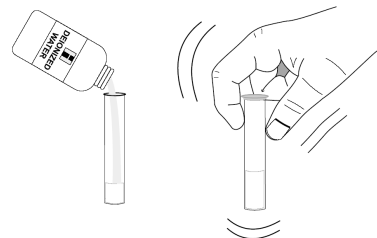
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

ĐỌC KỸ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG TRƯỚC KHI DÙNG BỘ THUỐC THỬ

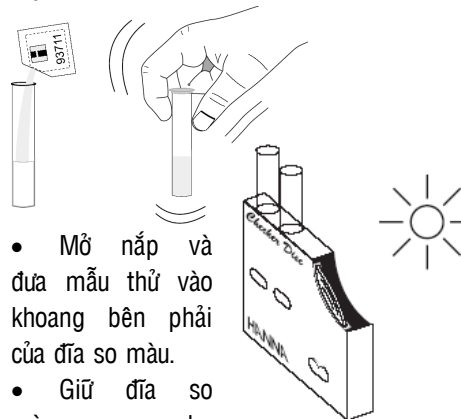
- Dùng ống hút cho 5 ml mẫu vào mỗi ống thử (vừa 5 mL đến vạch).
- Đưa một trong hai ống thử vào khoang hở ở bên trái của đĩa so màu. Đây là mẫu trắng.



- Thêm nước khử ion vào ống thử thứ hai còn lại đến vạch 10 ml. Đậy nắp và lắc đều.



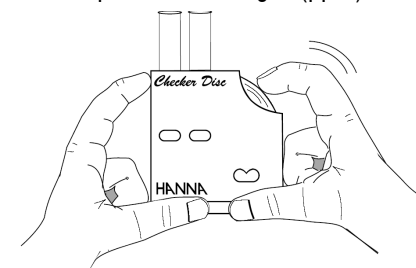
- Mở nắp và thêm 1 gói thuốc thử HI 93701-0. Đậy nắp và lắc đều. Đây là mẫu thử.



- Mở nắp và đưa mẫu thử vào khoang bên phải của đĩa so màu.
- Giữ đĩa so màu sao cho

nguồn sáng chiếu vào mẫu từ phía sau của các cửa sổ.

- Đặt đĩa so màu ở cách xa khoảng 30-40 cm (12-16") để so sánh màu. Vừa quay đĩa vừa quan sát các cửa sổ so màu và dừng lại khi nhận thấy màu như nhau. Đọc kết quả trực tiếp ở cửa sổ kết quả tính theo mg/L (ppm) clo.



Để có kết quả tốt nhất: tiến hành đọc 3 lần và lấy giá trị trung bình (chia tổng 3 giá trị đọc cho 3). Các mẫu có màu đậm sẽ cho màu khác thang của đĩa, vì thế cần xử lý trước khi tiến hành phép thử; nếu có lượng lớn các cặn lơ lửng trong mẫu, cần loại đi bằng cách lọc trước khi thử.

Cẩn thận: bức xạ tử ngoại có thể làm nhạt màu đĩa. Khi không dùng, bảo quản đĩa nơi khô mát, tránh ánh sáng.

Yếu tố gây nhiễu:

Clo, brom, iod, flo, ozon, crôm và mangan ở dạng oxi hóa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Theo phương pháp DPD 330.5 được EPA giới thiệu.

SỨC KHỎE VÀ BẢO HỘ

Hóa chất trong bộ thuốc thử có thể gây nguy hiểm nếu tiến hành thử không đúng. Hãy đọc bản dữ kiện về bảo hộ và sức khỏe có liên quan trước khi tiến hành thử.