



HI839800

BỘ MÁY PHÁ MẪU COD

Gửi Quý Khách Hàng,

Cảm ơn bạn đã lựa chọn sản phẩm của Hanna Instruments.

Xin vui lòng đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng. Hướng dẫn này sẽ cung cấp đầy đủ các thông tin cần thiết để sử dụng thiết bị một cách hiệu quả nhất.

Nếu cần hỗ trợ xin vui lòng liên hệ qua website hannavietnam.com hoặc số điện thoại 028 3926 0458/59

MỤC LỤC

1. Kiểm Tra Ban Đầu	3
2. Các Biện Pháp An Toàn	3
3. Mô Tả Chung	3
4. Thông Số Kỹ Thuật	4
5. Mô Tả Chức Năng	4
6. Cách Vận Hành	6
6.1. Lắp Đặt Tắm Chẩn An Toàn Khi Phá Mẫu	6
6.2. Khởi Động	7
6.3. Chọn Chương Trình Phá Mẫu Theo Nhiệt Độ Đã Lưu	7
6.4. Cài Đặt Cấu Hình Chương Trình	7
6.5. Quy Trình Phá Mẫu	8
7. Mô Tả Lỗi	9
8. Bảo Dưỡng	10
9. Các Phương Pháp Phá Mẫu Của Hanna	11
10. Phụ Kiện	13
Giấy Chứng Nhận	14
Khuyến Cáo Người Dùng	14
Bảo Hành	14

Tất cả bản quyền đã được đăng ký. Sao chép toàn bộ hoặc một phần đều bị cấm nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của chủ sở hữu bản quyền, Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895, USA. Sản phẩm có thể được thay đổi thiết kế, cấu trúc và cách sử dụng mà không thông báo trước.

1. KIỂM TRA BAN ĐẦU

Tháo thiết bị và phụ kiện khỏi kiện đóng gói và kiểm tra kỹ để đảm bảo không có bất kỳ hư hại nào trong quá trình vận chuyển. Nếu có bất kỳ hư hại nào, báo ngay cho nhà phân phối hay trung tâm dịch vụ khách hàng gần nhất của Hanna

HI839800 cung cấp:

- HI740217 Tắm chẩn an toàn khi phá mẫu
- Dây cáp điện
- Hướng dẫn sử dụng và chứng nhận chất lượng thiết bị

Lưu ý: Giữ lại toàn bộ thùng đóng gói đến khi nhận thấy các chức năng của máy hoạt động bình thường. Nếu thiết bị có lỗi hoặc khiếm khuyết hãy gửi trả lại chúng tôi trong nguyên trạng đóng gói ban đầu của nó kèm theo đầy đủ các phụ kiện được cấp.

Có hai model

HI839800-01 115 Vac, kiểu phích cắm Mỹ

HI839800-02 230 Vac, kiểu phích cắm Châu Âu

2. CÁC BIỆN PHÁP AN TOÀN



**BỀ MẶT NÓNG
ĐỪNG CHẠM**

Chạm vào máy khi còn nóng có thể gây bỏng nặng.

Hãy chú ý cảnh báo nguy hiểm và cẩn thận. Nếu không thực hiện đúng cảnh báo có thể dẫn đến thương tích cho người vận hành hoặc làm hỏng thiết bị. Không sử dụng máy phá mẫu theo cách khác với cách được chỉ định trong sách hướng dẫn này.

An toàn thiết bị

- Sử dụng cẩn thận và đeo kính bảo vệ mắt và quần áo phù hợp khi vận hành máy phá mẫu.
- Khuyến khích sử dụng tắm chẩn an toàn được cung cấp.

Tràn thuốc thử

- Nếu xảy ra tràn thuốc thử, hãy lau sạch ngay lập tức và rửa sạch bằng nhiều nước.
- Nếu thuốc thử tiếp xúc với da, hãy rửa kỹ vùng bị ảnh hưởng bằng nước.
- Tránh hít phải hơi thoát ra.

Xử lý chất thải

- Liên hệ với nhà cung cấp xử lý chất thải được cấp phép để xử lý đúng cách các lọ thuốc thử và các mẫu đã phản ứng.

Nguy cơ hỏa hoạn

- Giữ chất lỏng dễ cháy tránh xa thiết bị đang hoạt động.

3. MÔ TẢ CHUNG

HI839800 là máy gia nhiệt phá mẫu, có dung tích 25 ống, chuyên dùng để xác định COD của nước thải công nghiệp.

Máy phá mẫu có ba chương trình được cài đặt sẵn. Ngoài ra, người dùng có thể thiết lập thêm ba chương trình tùy chọn khác.

Các chương trình được cài đặt sẵn hỗ trợ các phương pháp phân tích tại:

- 170 °C (tất cả phương pháp COD)
- 150 °C (tất cả phương pháp COD, Sắt tổng, Axit phospho thủy phân, Phospho tổng)
- 105 °C (Phương pháp Crom và Nitơ tổng)

Các đặc điểm chính

- Đồng hồ đếm ngược tích hợp lên đến 180 phút
- Đèn báo POWER (đang bật), HOT (bể mặt), Sưởi ấm (đang hoạt động)
- Nhiệt độ khối lò phản ứng được đánh giá và hiển thị liên tục
- Đầu dò nhiệt độ tham chiếu

4. THÔNG SỐ KỸ THUẬT

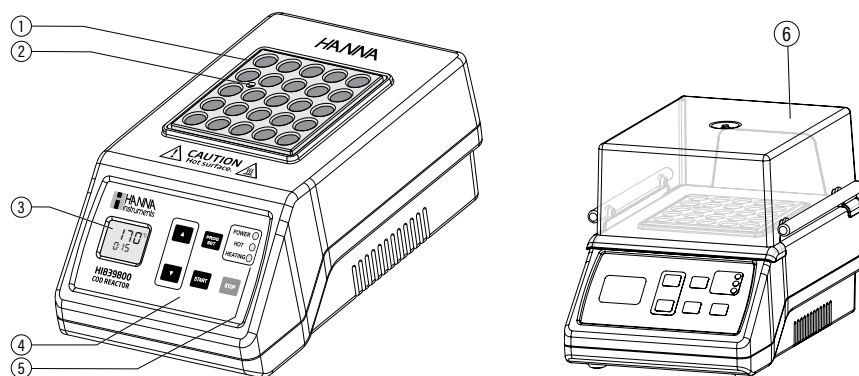
Thang nhiệt độ *	30.0 đến 170.0 °C (86 đến 338 °F)
Độ chính xác	±2 °C
Ổn định nhiệt độ	±0.5 °C
Dung tích	25 ống; Ø 16 mm × 100 mm (Ø 0.63" × 3.94")
	Đầu dò nhiệt độ tham chiếu
Thời gian khởi động	10 đến 15 phút, tùy thuộc vào nhiệt độ đã chọn
Thời gian phá mẫu	1 đến 180 phút
Môi trường	5 đến 50 °C (41 đến 122 °F)
Nguồn điện (được bảo vệ bằng cầu chì)	115 Vac (H1839800-01) 230 Vac (H1839800-02)
Kích thước	190×300×95 mm (7.5×11.8×3.7")
Khối lượng	Xấp xỉ 4.8 kg (10.6 lb.)

* Lò phản ứng hiển thị phạm vi nhiệt độ bên ngoài là 20 - 30 °C (68 - 86 °F) và 170 - 180 °C (338 - 356 °F).

Các giá trị dưới 20 °C (68 °F) và trên 180 °C (356 °F) không được hiển thị.

5. MÔ TẢ CHỨC NĂNG

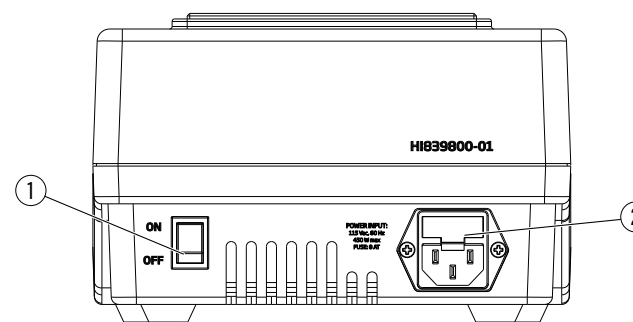
Mặt trước & Mặt sau



1 Khối gia nhiệt	25 ống mẫu
2 Vị trí kiểm tra nhiệt độ	Giữ đầu dò nhiệt độ tham chiếu

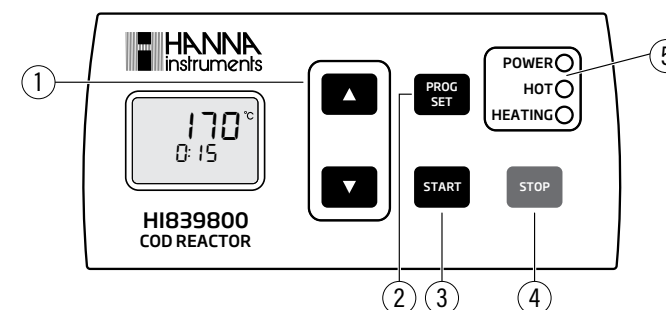
3 Màn hình LCD	Hiển thị nhiệt độ, hẹn giờ và thông báo trạng thái
4 Bàn phím	Chọn chương trình, định cấu hình cấu hình chương trình, bắt đầu/dừng gia nhiệt
5 Đèn báo	Màu xanh lá cây (bật nguồn) Đỏ (bể mặt nóng) Màu vàng (đang làm nóng)
6 Tấm chắn an toàn	Khuyến khích sử dụng trong quy trình phá mẫu để đảm bảo an toàn

Mặt bên



1 Nút ON/OFF	Nhấn để mở (tắt) thiết bị
2 Ổ cắm điện AC có giá đỡ cầu chì	115 Vac (H1839800-01) 230 Vac (H1839800-02)

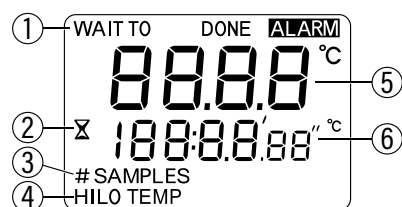
Bàn phím



1		<ul style="list-style-type: none"> • Điều chỉnh và lựa chọn chương trình (được lưu trữ và tùy chỉnh) • Điều chỉnh cấu hình chương trình (nhiệt độ và thời gian)
2		<ul style="list-style-type: none"> • Nhấn và giữ để vào chế độ chỉnh sửa (chương trình tùy chỉnh) • Nhấn để lưu giá trị

3	START	<ul style="list-style-type: none"> Bắt đầu chương trình Bắt đầu phá mẫu
4	STOP	<ul style="list-style-type: none"> Dừng phá mẫu Thoát chế độ chỉnh sửa
5	ĐÈN BÁO	POWER (xanh lá) Máy được mở
	HOT (đỏ) Nhiệt độ máy trên 50 °C (122 °F)	
	HEATING (vàng) Liên tục bật, đang gia nhiệt	
	Đèn nhấp nháy, duy trì nhiệt độ ổn định	

Màn hình LCD



1	WAIT TO SAMPLES DONE ALARM	Trạng thái
2	X	Chỉ số ổn định
3	#	Chế độ chỉnh sửa chương trình
4	HI / LO TEMP	Nhiệt độ trên (HI) dưới (LO)
5	Dòng LCD đầu tiên	Nhiệt độ đo được
6	Dòng LCD thứ hai	Đặt nhiệt độ hoặc thời gian phá mẫu

6. CÁCH VẬN HÀNH

Nguyên tắc & Biện pháp phòng ngừa an toàn

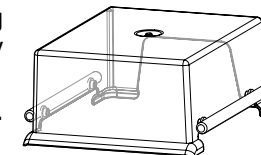
- Không đặt thiết bị gần nguồn nhiệt. Tránh để chất lỏng dễ cháy gần thiết bị đang vận hành.
- Không che các khe thông gió ở mặt bên.
- Ngắt kết nối nguồn nếu xảy ra sự cố tràn.
- Xử lý các mẫu hóa chất, tiêu chuẩn và thuốc thử có thể nguy hiểm. Xem lại Bảng các biện pháp an toàn và làm quen với tất cả các quy trình an toàn trước khi xử lý bất kỳ hóa chất nào.
- Thiết bị có thể nóng lên và cao hơn vài độ so với nhiệt độ đã chọn (đã định cấu hình) do nhiệt độ này tính đến sự truyền nhiệt cục bộ đến các vial.

- Nhiệt độ máy giảm xuống khi các vial được đưa vào máy. Cho phép thời gian để nhiệt độ đạt đến nhiệt độ cần thiết cho phản ứng.

6.1. LẮP ĐẶT TẮM CHẮN AN TOÀN KHI PHÁ MẪU

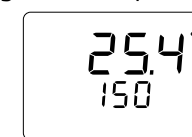
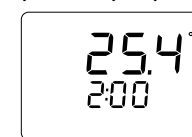
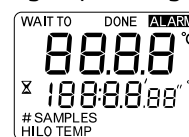
H1839800 được cung cấp tấm chắn an toàn trong phòng thí nghiệm có tay cầm để duy trì an toàn trong suốt quy trình phá mẫu.

Khuyến cáo sử dụng tấm chắn an toàn để làm việc an toàn.



6.2. KHỞI ĐỘNG

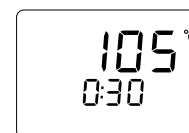
- Đặt thiết bị trên bề mặt bằng phẳng và ổn định.
- Kết nối nguồn. Kiểm tra mặt sau của thiết bị để biết điện áp và tần số chính xác.
- Bật thiết bị. Đèn sẽ sáng. Tất cả tín hiệu được hiển thị ngắn gọn theo sau là màn hình khởi tạo. Dòng LCD đầu tiên hiển thị nhiệt độ khởi và dòng LCD thứ hai hiển thị thời gian phản ứng hiện tại và nhiệt độ chương trình, luân phiên.



6.3. CHỌN CHƯƠNG TRÌNH PHÁ MẪU THEO NHIỆT ĐỘ ĐÃ LƯU

Các nhiệt độ có sẵn: 105 °C (221 °F), 150 °C (302 °F), 170 °C (338 °F).

- Sử dụng phím mũi tên để điều hướng và chọn chương trình.
- Với chương trình đã chọn, nhấn **START** và máy phá mẫu bắt đầu nóng lên.



6.4. CÀI ĐẶT CẤU HÌNH CHƯƠNG TRÌNH

Máy H1839800 được cài đặt sẵn 3 chương trình chính, đồng thời, người dùng có thể thiết lập thêm 3 chương trình tùy chọn.

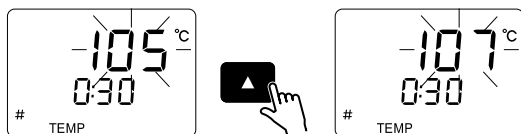
Khi đã đạt giới hạn tối đa là 6 (tùy chỉnh và có sẵn), người dùng cần chọn từ các chương trình tùy chỉnh và cấu hình lại thành một chương trình tùy chỉnh mới.

Để tùy chỉnh chương trình có sẵn và tạo một chương trình mới:

- Sử dụng phím **▲ ▼** để chọn chương trình có sẵn.
- Nhấn **PROG SET** để vào chế độ cài đặt nhiệt độ.

Lưu ý: Ngừng giữ **PROG SET** khi màn hình hiển thị **TEMP** (phía dưới màn hình) để vào chế độ cài đặt nhiệt độ.

3. Sử dụng ▲▼ để điều chỉnh giá trị nhiệt độ (hiển thị liên kết).

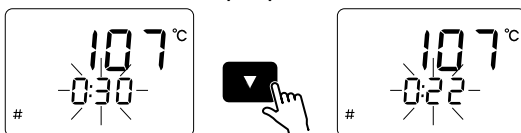


4. Nhấn **PROG SET** để xác nhận.

Lưu ý: Nhấn giữ **PROG SET** để bỏ qua chỉnh sửa nhiệt độ và vào chế độ chỉnh sửa giá trị hẹn giờ.

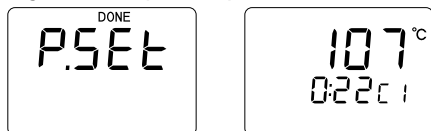
5. Giá trị hẹn giờ bắt đầu nhấp nháy.

Sử dụng ▲▼ để điều chỉnh nhiệt độ.



6. Nhấn **PROG SET** để xác nhận giá trị.

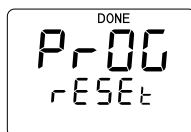
Xuất hiện "DONE" và sau đó là thông báo "PSet", theo sau là các giá trị cấu hình. Các chương trình tùy chỉnh được xác định là C1, C2, or C3.



Lưu ý: Nhấn **STOP** trong khi chỉnh sửa để thoát khỏi chương trình.

Xóa các chương trình tùy chỉnh

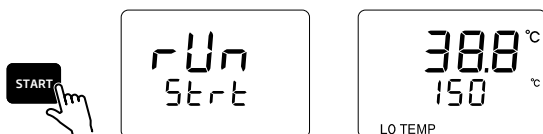
Khi máy tắt, nhấn giữ ▲▼ và mở máy lên. Thao tác này sẽ tự động xóa tất cả các chương trình tùy chỉnh đã cấu hình trước đó. Thông báo "PrOG reSEt" là xác nhận cài đặt lại.



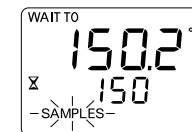
6.5. QUY TRÌNH PHÁ MẪU

1. Nhấn **START**. Đèn **HEATING** (vàng) sẽ sáng.

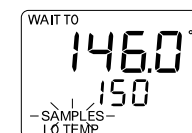
Màn hình hiển thị thông báo "rUn Strt", theo sau là nhiệt độ hiện tại của máy phá mẫu và nhiệt độ chương trình đã được lưu trữ/cấu hình.



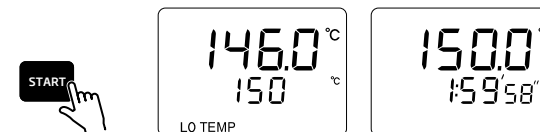
- Khi nhiệt độ máy phá mẫu vượt quá 50 °C, đèn **HOT** (đỏ) bắt đầu nhấp nháy.
- Trong quá trình khởi động (10 đến 15 phút), đèn **HEATING** sáng (vàng) miễn là nhiệt độ máy nằm trong khoảng 10 °C so với nhiệt độ mục tiêu.
- Tín hiệu âm thanh (3 tiếng bíp ngắn) cảnh báo người dùng rằng nhiệt độ máy đã đạt đến nhiệt độ đã chọn và sẵn sàng để lắp các lọ vào.
Màn hình hiển thị "WAIT TO SAMPLES" ("SAMPLES" nhấp nháy).



2. Cho các ống mẫu vào máy. Nhiệt độ máy có thể giảm.

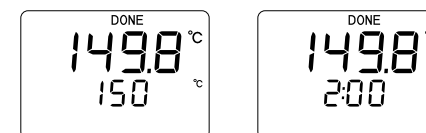


3. Nhấn **START** để bắt đầu quá trình phá mẫu. Tín hiệu âm thanh (1 tiếng bíp ngắn) cảnh báo người dùng rằng máy đang hoạt động. Máy sẽ nóng lên đến nhiệt độ đã cài. Đồng hồ đếm ngược sẽ tự động bắt đầu.



Kết thúc thời gian phá mẫu sẽ tín hiệu âm thanh (5 tiếng bíp ngắn) và thông báo "DONE" hiển thị trên màn hình.

Hệ thống gia nhiệt sẽ tắt và nhiệt độ máy sẽ giảm dần.



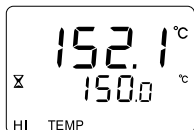
Lưu ý: Để kết thúc quá trình phân hủy trước khi đồng hồ đếm ngược kết thúc, nhấn nút **STOP**.

7. MÔ TẢ LỖI



"LO TEMP" được hiển thị trong quá trình khởi động khi nhiệt độ máy thấp hơn cấu hình nhiệt độ chương trình đã đặt.

- Đợi quá trình khởi động kết thúc.



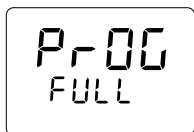
"HI TEMP" được hiển thị nếu nhiệt độ máy cao hơn cấu hình nhiệt độ chương trình đã đặt.

- Chờ cho lò gia nhiệt nguội bớt.



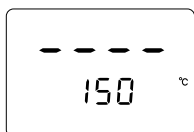
ALARM và thông báo "HEAT FAIL" được hiển thị nếu máy không nóng lên sau 5 phút sau khi nhấn phím i. Một tín hiệu âm thanh dài cảnh báo người dùng về sự cố.

- Liên hệ bộ phận hỗ trợ kỹ thuật của Hanna Instruments®.



"PROG FULL" được hiển thị khi cố gắng cài đặt cấu hình chương trình tùy chỉnh thứ tư.

- Cấu hình lại một chương trình tùy chỉnh hiện có.



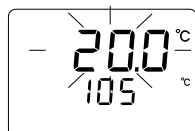
Hỏng đầu đo nhiệt độ (sensor).

- Liên hệ bộ phận hỗ trợ kỹ thuật của Hanna Instruments.

HOT

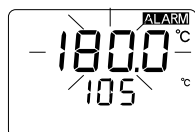
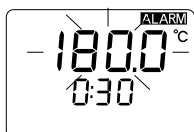
Đèn HOT nhấp nháy khi nhiệt độ máy vượt quá 50 °C.

- Không chạm vào bộ phận gia nhiệt.



Nhiệt độ nằm dưới/trên phạm vi.

- Đợi quá trình khởi động kết thúc hoặc đợi máy nguội đi.



- Thẻ ALARM và tín hiệu âm thanh cho biết tình trạng vượt phạm vi.

8. BẢO DƯỠNG

Làm sạch

1. Tắt máy và ngắt nguồn điện. Để máy nguội đi.
2. Lấy các ống mẫu ra và lau thiết bị bằng vải mềm, ẩm. Nước không được lọt vào bên trong máy.

Thay cầu chì đã sử dụng

Chỉ thay thế bằng cầu chì được chỉ định và thực hiện như sau.

1. Tắt máy và ngắt nguồn điện.
2. Xoay giá đỡ cầu chì ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi mở ra được.
3. Giữ lại nắp giữ cầu chì và thay thế cầu chì trong nắp bằng cầu chì mới, được đánh giá phù hợp, tức là sử dụng "8 AT" cho [HI839800-01](#) và "5 AT" cho [HI839800-02](#).
4. Thay giá đỡ cầu chì và xoay nó theo chiều kim đồng hồ.

9. CÁC PHƯƠNG PHÁP PHÁ MẪU CỦA HANNA

PHƯƠNG PHÁP COD - HI801, HI83399, HI83314, HI97106

Tham số	Phương pháp	Thuốc thử (dạng ống)	Thang đo	Độ chính xác	Nhiệt độ
COD LR EPA	Phương pháp US EPA 410.4 được phê duyệt để xác định COD trên nước mặt và nước thải	HI93754A-25 (COD A, nhãn đỏ)	0 đến 150 mg/L (O ₂)	±5 mg/L hoặc ±4 %	150 °C / 120 phút 170 °C / 15 phút
COD LR Mercury Free	Phương pháp US EPA 410.4 được phê duyệt để xác định COD trên nước bề mặt và nước thải. HI801 Dichromate không chứa thủy ngân	HI93754D-25 (COD D, nhãn đỏ)			
COD LR ISO	Phương pháp được phê duyệt để xác định COD trên nước bề mặt và nước thải US EPA 410.4 HI801 Dichromate ISO	HI93754F-25 (COD F, nhãn đỏ)			
COD MR EPA	Phương pháp được phê duyệt để xác định COD trên nước bề mặt và nước thải EPA 410.4.	HI93754B-25 (COD B, nhãn trắng)	0 đến 1500 mg/L (O ₂)	HI83314 HI83399 HI97106 ±15 mg/L hoặc ±4 % HI801 ±15 mg/L hoặc ±3 %	
COD MR Mercury Free	Phương pháp được phê duyệt để xác định COD trên nước bề mặt và nước thải US EPA 410.4. HI801 Dichromate không chứa thủy ngân	HI93754E-25 (COD E, nhãn trắng)			
COD MR ISO	Phương pháp được phê duyệt để xác định COD trên nước bề mặt và nước thải US EPA 410.4 HI801 Dichromate ISO	HI93754G-25 (COD G, nhãn trắng)	0 đến 1000 mg/L (O ₂)		
COD HR EPA	Phương pháp được phê duyệt để xác định COD trên nước bề mặt và nước thải US EPA 410.4	HI93754C-25 (COD C, nhãn xanh lá)	0 đến 15000 mg/L (O ₂)	±150 mg/L hoặc ±2 %	
COD UHR	Phương pháp được phê duyệt để xác định COD trên nước bề mặt và nước thải US EPA 410.4	HI93754J-25 (COD J, nhãn xanh dương)	0.0 đến 60.0 g/L (O ₂)	±0.5 g/L ±3 %	

CÁC PHƯƠNG PHÁP KHÁC - HI801, HI83399, HI83314

Tham số	Phương pháp	Thuốc thử (dạng ống)	Thang đo	Độ chính xác	Nhiệt độ
Crom, (VI)/ Tổng	Phương pháp tiêu chuẩn để kiểm tra nước và nước thải, Phiên bản thứ 22, 3500-Cr, Phương pháp Diphenylcarbazide	HI96781-25 (Cr, nhãn đỏ)	0 đến 1000 µg/L (Cr)	± 10 µg/L ± 3%	105 °C / 60 phút
Iron, Tổng	Phương pháp tiêu chuẩn để kiểm tra nước và nước thải, Phiên bản thứ 23, 3500-Fe B, Phương pháp Phenanthroline	HI96778-25 (IRON, nhãn đỏ)	0.00 đến 7.00 mg/L (Fe)	±0.20 mg/L hoặc ± 3 %	150 °C / 30 phút
Nitơ, Tổng LR	Phương pháp Chromotropic Acid	HI93767A-50 (NLR, nhãn xanh lá)	0.0 đến 25.0 mg/L (N)	±1.0 mg/L hoặc ±5 %	105 °C / 30 phút
Nitơ, Tổng HR	Phương pháp Chromotropic Acid	HI93767B-50 (NHR, nhãn đỏ)	0 đến 150 mg/L (N)	±3 mg/L hoặc ±4 %	
Phospho, Axit thủy phân	Phương pháp EPA 365.2 và Phương pháp Tiêu chuẩn để Kiểm tra Nước và Nước thải, Phiên bản thứ 20, 4500-P E, Phương pháp Axit ascorbic	HI93758B-50 (P AH, nhãn trắng)	0.00 đến 1.60 mg/L (P)	±0.05 mg/L hoặc ±5 %	150 °C / 30 phút
Phospho Tổng LR	Phương pháp EPA 365.2 & Phương pháp Tiêu chuẩn để Kiểm tra Nước và Nước thải, Phiên bản thứ 20, 4500-P E, Phương pháp axit ascorbic	HI93758C-50 (P TLR, nhãn đỏ)	HI83314 HI83399 0.00 đến 1.15 mg/L (P) HI801 0.00 đến 1.60 mg/L (P)	HI83314 HI83399 ±0.05 mg/L hoặc ±6 % HI801 ±0.05 mg/L hoặc ±5 %	
Phospho Tổng HR	Phương pháp tiêu chuẩn để kiểm tra nước và nước thải, Phiên bản thứ 20, 4500-P C, Phương pháp axit vanadomolybdophosphoric	HI93763B-50 (P THR, nhãn xanh lá)	0.0 đến 32.6 mg/L (P)	±0.5 mg/L hoặc ±5 %	

PHƯƠNG PHÁP HI83746

Tham số	Phương pháp	Thuốc thử	Thang đo	Độ chính xác	Nhiệt độ
Đường khử trong rượu vang	Phương pháp Fehling	HI83746-20	0.00 đến 50.00 g/L	±0.50 g/L ±5 %	105 °C / 7 phút.

10. PHỤ KIỆN

Mã	Mô tả
HI740216	Khay để ngụyi cuvet sau khi phá mẫu
HI740217	Tấm chắn an toàn khi phá mẫu
HI801	Máy đo quang phổ iris®
HI83224	Máy quang đo COD và đa chỉ tiêu
HI83314	Máy quang đo COD và đa chỉ tiêu trong nước thải
HI83399	Máy phân tích COD và đa chỉ tiêu trong nước thải và nước sạch
HI83746	Máy đo đường khử trong rượu
HI97106	Máy quang đo COD
HI83746-20	Thuốc thử phân tích đường khử trong rượu
HI93703-59	Than khử màu rượu vang đỏ
HI93754X-25*	Thuốc thử COD nhiều thang
HI93758B-50	Thuốc thử Phosphorus, Acid Hydrolyzable
HI93758C-50	Thuốc thử Phosphorus, Total LR
HI93763B-50	Thuốc thử Phosphorus, Total HR
HI93767A-50	Thuốc thử Nitrogen, Total LR
HI93767B-50	Thuốc thử Nitrogen, Total HR
HI96778-25	Thuốc thử Iron, Total
HI96781-25	Thuốc thử Chromium, (VI)/Total

*Liên hệ Hanna để mua.

GIẤY CHỨNG NHẬN

Tất cả các dụng của Hanna Instruments đều tuân thủ CE European Directives.



Xử lý thiết bị điện & điện tử. Sản phẩm không nên được xử lý như chất thải gia đình mà nên gửi cho điểm thu gom thích hợp để tái chế nhằm bảo tồn tài nguyên thiên nhiên.

Xử lý pin thải. Sản phẩm này sử dụng pin, không thải bỏ chúng với chất thải gia đình khác mà nên gửi chúng cho điểm thu gom thích hợp để tái chế. Đảm bảo xử lý đúng sản phẩm và pin, ngăn ngừa hậu quả tiêu cực tiềm ẩn cho môi trường và sức khỏe con người. Để biết thêm thông tin, vui lòng liên hệ dịch vụ xử lý chất thải tại địa phương, ở nơi mua hàng hoặc truy cập www.hannainst.com.

KHUYẾN CÁO NGƯỜI DÙNG

Trước khi sử dụng sản phẩm này, hãy đảm bảo rằng nó hoàn toàn phù hợp với yêu cầu của bạn và môi trường mà nó được sử dụng. Việc tùy biến thiết bị có thể làm giảm hiệu suất máy. Vì sự an toàn của bạn và máy, không sử dụng hoặc lưu trữ máy trong môi trường độc hại.

BẢO HÀNH

KHÔNG BẢO HÀNH NẾU KHÔNG CÓ PHIẾU BẢO HÀNH và các hư hỏng do thiên tai, sử dụng không đúng, tùy tiện tháo máy hay do thiếu sự bảo dưỡng máy như yêu cầu.

HI839800 bảo hành 12 tháng cho máy để phòng các khiếm khuyết do sản xuất và do vật liệu chế tạo máy xuất hiện trong quá trình dùng thiết bị theo đúng mục đích sử dụng và đúng chế độ bảo dưỡng như hướng dẫn. Việc bảo hành bao gồm sửa chữa và miễn phí công thay thế phụ tùng chỉ khi máy bị lỗi do quá trình chế tạo.

Nếu có yêu cầu bảo trì sửa chữa, hãy liên hệ nhà phân phối thiết bị cho quý khách.

Nếu trong thời gian bảo hành, hãy báo mã số thiết bị, ngày mua, số seri và tình trạng hư hỏng. Nếu việc sửa chữa không có trong chế độ bảo hành, quý khách sẽ được thông báo trước các cước phí cần trả.

Trường hợp gửi thiết bị về Hanna Instruments, hãy liên hệ phòng kỹ thuật trước 028.39260.457, sau đó gửi hàng kèm phiếu bảo hành (Người gửi tự trả cước). Khi vận chuyển bất kỳ thiết bị nào, cần đảm bảo khâu đóng gói để bảo vệ hàng an toàn