



Be Right™

Ensure Water Quality
For People Around The World



Catalog Sản Phẩm

CHẤT LƯỢNG NƯỚC

Thiết bị Phòng Thí Nghiệm và Online



Hach believes that people in homes, companies and
industries all deserve safe, reliable water





Về HACH

Các sản phẩm từ HACH được thiết kế nhằm đơn giản hóa quy trình phân tích nước bằng cách cung cấp các thiết bị phân tích online bền bỉ, các thiết bị phòng thí nghiệm và hiện trường chính xác, các hóa chất pha chế chất lượng cao, các phương pháp phân tích hoàn chỉnh dễ-thao-tác và các hỗ trợ kỹ thuật trọn vòng đời.

Với hơn 85 năm nghiên cứu, tiên phong sản phẩm và chuyên môn từ Hach cung cấp các giải pháp tiên tiến trong phân tích chất lượng nước

Với mọi ngành công nghiệp,
HACH có giải pháp tổng thể
để hỗ trợ mọi nhu cầu



MỤC LỤC

Thiết bị phòng thí nghiệm

Máy đo điện hóa	06
Máy so màu / Máy quang phổ	09
Máy phá mẫu	09
Máy đo độ đục	09
Máy phân tích TOC	10
Máy lấy mẫu	10
Hóa chất / Thuốc thử	11

Thiết bị đo Online

Chất hữu cơ và Dinh dưỡng	15
Bộ điều khiển	16
Chất vô cơ	17
Máy phân tích	17
Độ đục và Chất rắn lơ lửng	18

Đầu dò

pH/ORP/Độ dẫn	19
Oxy hòa tan	19
Quy trình Keo tụ Tạo Bông	19

Nước siêu tinh khiết (Nhiệt điện / Lò hơi)

20

BioTector - Máy phân tích TOC

21

Orbisphere

Cảm biến Oxy hòa tan (Quang học)	22
Ozone	22
Bộ điều khiển	23
Máy cầm tay / Phòng thí nghiệm	23

EZ Series

24

Flow Diagram

Xử lý nước thải	25
Xử lý nước uống	26
Nước công nghiệp	27

Thông số đo chính

Cho ngành năng lượng	28
Cho ngành thực phẩm	28

HACH - Giải pháp theo thông số

29

OTT Hydromet

Giải pháp cho Thủy văn - Khí hậu và
Năng lượng mặt trời

30-31

Chất Lượng Nước

Từ Đô Thị đến Công Nghiệp

Từ các nhà máy đô thị xử lý nước lớn đến các nhà máy bia nhỏ, các giải pháp của Hach có thể được tìm thấy ở mọi nơi trong hầu hết mọi ngành công nghiệp hoặc ứng dụng, nơi chất lượng nước cần được kiểm soát.

Đô Thị

Nước Uống

Giải pháp cho ngành nước uống của Hach bao gồm một danh mục hoàn chỉnh cho phòng thí nghiệm, online, hiện trường và dịch vụ ứng dụng. Các chuyên gia của chúng tôi liên tục đổi mới máy phân tích cầm tay và online để giúp các nhà máy duy trì tiêu chuẩn xả thải, cắt giảm chi phí và hợp lý hóa các hoạt động.

Nước Thải

Các giải pháp nước thải của Hach, bao gồm Hệ thống kiểm soát thời gian thực, cảm biến và máy phân tích chất dinh dưỡng cũng như máy đo quang phổ, cung cấp thông tin tổng thể mà bạn cần để giúp cải thiện việc tuân thủ và kiểm soát quy trình dễ dàng hơn.

Lĩnh Vực Đô Thị Khác

Giáo dục
Quốc phòng
Nhà nước
Phòng thí nghiệm
trung tâm

Công Nghiệp

Thực phẩm và Đồ uống

Danh mục giải pháp cho ngành thực phẩm và đồ uống của chúng tôi, bao gồm các giải pháp phòng thí nghiệm, online, cầm tay và tích hợp, đáp ứng các ưu tiên hàng đầu của bạn: chất lượng sản phẩm cao hơn. Ít thất thoát sản phẩm và tuân thủ hơn.

Sản Xuất Điện

Kết hợp với hỗ trợ tại hiện trường, phân tích online và xác minh trong phòng thí nghiệm bao gồm các thông số toàn diện cần thiết để giúp đảm bảo thời gian hoạt động tối đa và đo lường chính xác - thúc đẩy hiệu quả của nhà máy và tuân thủ.

Hóa chất

Đối với các nhà máy hóa chất, giải pháp phân tích của Hach hỗ trợ các yêu cầu về hiệu quả môi trường với xác minh online và trong phòng thí nghiệm cũng như các giải pháp thử nghiệm trải rộng trên tất cả các thông số.

Ngành công nghiệp khác

Dầu khí
Giấy

Kỹ thuật và Tư vấn

Công cụ Thiết kế Kỹ thuật của Hach giúp các nhà tư vấn kỹ thuật đưa ra những lựa chọn thiết kế tốt nhất và hợp lý hóa quy trình thiết kế để có kế hoạch dự án nhanh hơn, đáng tin cậy hơn.





Phòng Thí Nghiệm Thiết bị

- Máy Phân Tích
- Máy So Màu / Máy Quang Phổ
- Máy Phá Mẫu
- Máy Đo Độ Đục
- Máy Phân Tích TOC
- Hóa Chất / Thuốc Thử

HQ Series Máy Đo Cầm Tay

Dòng máy đo cầm tay mạnh mẽ và trực quan mang lại sự tự tin trong việc báo cáo và quản lý kết quả của bạn



Hiệu chuẩn thiết bị chưa bao giờ đơn giản đến thế

Hầu hết các vấn đề đo lường là do quy trình hiệu chuẩn không chính xác. Với quy trình khắc phục sự cố và hiệu chuẩn trên màn hình từng bước được minh họa của chúng tôi, các chuyên gia về chất lượng nước luôn hiệu chuẩn thiết bị thành công.

Các thông số đo

Model	HQ1110 pH/ORP/ 1 Kênh	HQ1130 DO/ 1 Kênh	HQ1140 EC/TDS/ 1 Kênh	HQ2100 Đa thông số 1 Kênh	HQ2200 Đa thông số 2 Kênh	HQ4100 Đa thông số 1 Kênh	HQ4200 Đa thông số 2 Kênh	HQ4300 Đa thông số 1 Kênh
Nhiệt độ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
pH	✓			✓	✓	✓	✓	✓
mV	✓			✓	✓	✓	✓	✓
Độ dẫn			✓	✓	✓	✓	✓	✓
TDS			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Độ mặn			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Trở kháng				✓	✓	✓	✓	✓
Oxy hòa tan (LDO)		✓		✓	✓	✓	✓	✓
BOD (với LDO)		✓		✓	✓	✓	✓	✓
ORP/Redox	✓			✓	✓	✓	✓	✓
Ammonia						✓	✓	✓
Ammonium						✓	✓	✓
Chloride						✓	✓	✓
Fluoride						✓	✓	✓
Nitrate						✓	✓	✓
Sodium						✓	✓	✓

*Có thể thay đổi không thông báo

Thông Số Kỹ Thuật

Model	HQ1110 pH/ORP/ 1 Kênh	HQ1130 DO/ 1 Kênh	HQ1140 EC/TDS/ 1 Kênh	HQ2100 Đa thông số 1 Kênh	HQ2200 Đa thông số 2 Kênh	HQ4100 Đa thông số 1 Kênh	HQ4200 Đa thông số 2 Kênh	HQ4300 Đa thông số 1 Kênh
Bộ nhớ	5000 dữ liệu			10,000 dữ liệu		100,000 dữ liệu		
Loại màn hình	536x336 Mono-TFT			536x336 Mono-TFT		640x480 Màu TFT		
Ngõ vào	1			1	2	1	2	3
Khối lượng (Máy đo)	519 g			519 g	541 g	530 g	550 g	570 g
Bảo hành	1 năm					3 năm		
Kích thước (H x W x D)	63 mm x 97 mm x 220 mm							
Cấp bảo vệ	IP67							
Lưu trữ	Tự động, Theo thời gian hoặc Thủ công							
Xuất dữ liệu	USB đến PC hoặc ổ nhớ USB							
Phần mềm	Claros							
Màn hình	Hiển thị tối đa 3 thông số, tùy Model							
Đèn nền	Có							
Tính năng khóa	Liên tục / Tự cân bằng/ Theo thời gian							
Ngôn ngữ	English, Chinese - Simplified, Spanish, French, German, Italian, Japanese, Turkish, Dutch, Portuguese (PT & BR), Korean, Danish, Swedish, Polish, Norwegian, Hungarian, Greek, Finnish, Czech, Romanian, Croatian, Bulgarian, Slovak, Lithuanian, Estonian, Slovenian, Russian							
Chứng chỉ	CE, FCC, ISED, RCM, KC, ETL Verified: US DOE/ NRCan Energy Efficiency, RoHS							
Tính năng GLP	Ngày; Giờ; ID Mẫu; Operator ID, Hiệu chuẩn							
Nguồn	Pin sạc lithium-ion 18650 (internal)Class II, Dây nguồn 100 - 240 VAC, 50/60 Hz							

INTELLICAL: Điện cực kỹ thuật số có cảm biến nhiệt độ tích hợp

Model		Độ dài cáp	Mã sản phẩm	Độ dài cáp	Mã sản phẩm
pH	pH, điện cực gel, bảo trì thấp	1 m	PHC10101	3 m	PHC10103
	pH, điện cực có thể châm thêm chất điện ly	1 m	PHC30101	3 m	PHC30103
	pH điện cực có thể châm thêm chất điện ly, ion thấp	1 m	PHC28101	3 m	PHC28103
Độ dẫn	Độ dẫn 4 cực, graphite	1 m	CDC40101	3 m	CDC40103
LDO	Luminescent DO cảm biến huỳnh quang	1 m	LDO10101	3 m	LDO10103
LBOD	Luminescent BOD cảm biến huỳnh quang	1 m	LBOD10101	3 m	
ORP	ORP điện cực gel, bảo trì thấp	1 m	MTC10101	3 m	MTC10103
	ORP điện cực có thể châm thêm chất điện ly	1 m	MTC30101	3 m	MTC30103
F ⁻	Fluoride điện cực chọn lọc ion	1 m	ISEF12101	3 m	ISEF12103
NO ₃	Nitrate điện cực chọn lọc ion	1 m	ISENO318101	3 m	ISENO318103
Na ⁺	Sodium điện cực chọn lọc ion	1 m	ISENA38101	3 m	ISENA38103
NH ₃	Ammonia điện cực chọn lọc ion	1 m	ISENH318101	3 m	SENH318103
NH ₄	Ammonium điện cực chọn lọc ion	1 m	ISENH418101	3 m	ISENH418103
Cl ⁻	Chloride điện cực chọn lọc ion	1 m	ISECL18101	3 m	ISECL18103

HQD Máy để bàn Đa chỉ tiêu

- Máy đo để bàn linh hoạt giúp việc kiểm tra các thông số chất lượng nước quan trọng trong phòng thí nghiệm hiệu quả hơn.
- Một hoặc hai kênh đầu vào để đo đồng thời pH, độ dẫn điện, oxy hòa tan, BOD, ORP, amoniac, amoni, florua, clorua, natri và nhiệt độ
- Nâng cao năng suất với màn hình siêu sáng và cỡ chữ lớn để đọc kết quả dễ dàng
- Cổng USB bên trong đơn giản hóa việc truyền dữ liệu, kết nối thiết bị ngoại vi



BODTrak II Máy đo BOD phương pháp hô hấp

- Đơn giản hóa việc phân tích BOD và giảm tổng thời gian phân tích
- Nhỏ gọn, màn hình hiển thị lớn
- Kết quả BOD được giám sát dễ dàng hơn nhờ màn hình đồ họa lớn cập nhật liên tục kết quả
- Khuấy liên tục trong chai, cung cấp thêm oxy cho mẫu, phương pháp này nhanh hơn phương pháp pha loãng
- The BODTrak II gồm 6 bình 492 mL
- Dải đo: 0 - 700 mg/l BOD



IntelliCAL LBOD101 Điện cực đo BOD

- Không dùng màng, không cần bổ sung dung dịch điện phân, phân tích nhanh chóng
- Đầu dò cung cấp khả năng truy xuất lịch sử đo lường (thời gian, người vận hành, ID mẫu, lịch sử hiệu chuẩn, thông số và số sê-ri đầu dò).
- Đầu dò kỹ thuật số IntelliCAL có thể được chuyển đổi giữa các máy đo mà không cần hiệu chỉnh lại hoặc nhập lại kết quả đo
- Dải đo DO: 0 - 20 mg/l



So màu / Quang phổ

DR300 Máy So Màu

- Máy đo quang cầm tay một thông số, di động. Dễ dàng để cài đặt
- Thời lượng pin AAA đến 5000 phép đo.
- Cấp bảo vệ IP67
- Màn hình lớn, sử dụng đơn giản
- Các lựa chọn thông số: Aluminium, Ammonia, Bromine, Chlorine, Chlorine dioxide, Iron, Manganese, Molybdenum, Monochlor Ammonia, Nitrate, DO, Ozone, Phosphate, Zinc



DR 900 Máy So Màu Cầm Tay Đa Chỉ Tiêu

- Kiểm tra nước nhanh nhất và đơn giản nhất ở cả môi trường hiện trường đòi hỏi khắt khe
- Đáp ứng nhu cầu phân tích cốt lõi của bạn
- Sẵn sàng cho phân tích nhanh tại hiện trường
- Chống thấm nước, chống bụi và bền bỉ
- Khả năng kiểm tra tới 90 phương pháp
- Giao diện người dùng trực quan
- Truyền dữ liệu USB
- Dải bước sóng: 420 nm, 520 nm, 560 nm, 610 nm



DR 1900 VIS Máy Quang Phổ Cầm Tay

- Kết hợp độ chắc chắn và tính di động của dụng cụ hiện trường với hơn 220 phương pháp thường xuyên sử dụng
- Đảm bảo độ chính xác với dải bước sóng 340-800 nm.
- Cấp bảo vệ IP67
- Máy quang phổ cầm tay nhỏ gọn mạnh mẽ nhất



DR 6000™ UV VIS Máy Quang Phổ Tử Ngoại - Khả Kiến

- Máy Quang phổ Tử ngoại - Khả kiến Tất cả trong một.
- Hơn 250 chương trình phân tích chất lượng nước thiết lập sẵn và 200 chương trình người dùng tự cài đặt
- Tính năng tự động chọn chương trình đo và tự động đo với hóa chất TNT plus
- Quét bước sóng tốc độ cao trên vùng phổ UV và vùng khả kiến 190 - 1100 nm



DR 3900 Máy quang phổ để bàn

- 220 chương trình đo thông dụng nhất thiết lập sẵn và 100 chương trình đo người dùng tự cài đặt
- Màn hình cảm ứng lớn, thân thiện người dùng.
- Xuất dữ liệu trực tiếp đến máy tính qua USB, LAN
- Dải phổ: 320 - 1100 nm



Lico Máy Đo Độ Màu Chuyên Nghiệp

- Tích hợp tất cả các dải độ màu chuyên nghiệp thông dụng: (EP, USP, CP); DIN, ISO 6271 Hazen (Pt/Co, APHA, ASTM D1209, D5386); ISO 4630 Gardner (ASTM D1544, D6045, D6166); ASTM D1500 Mineral Oil (ISO 2049); ASTM D1925 Yellowness Index (ASTM D5386); ADMI...
- Hỗ trợ nhiều kiểu kích thước lọ mẫu
- Không tốn hóa chất, vận hành đơn giản



Máy Phá Mẫu

DRB200 Máy Phá Mẫu

- Sử dụng để phá mẫu trong phân tích COD, TOC, TN, TP và các thông số tổng kim loại.
- Thao tác một phím duy nhất và nhanh chóng
- 10 phút làm nóng từ 20 đến 150°C. Cài đặt nhiệt độ thủ công hoặc theo chương trình sẵn có.
- Tùy chọn nhiều cỡ ống nghiệm khác nhau, tùy chọn 1 hoặc 2 block ống nghiệm.



TSS , Độ Đục, Mức Bùn - Máy Đo Cầm Tay

- Chất rắn lơ lửng: 0.001 đến 400 g/L
- Độ đục: 0.001 đến 9999 NTU
- Ba thông số trên cùng một thiết bị
- Có thể cài đặt nhiều đường chuẩn
- Di động, sử dụng pin sạc



Độ Đục

2100Q Độ Đục Cầm Tay

- Dễ dàng hiệu chuẩn và kiểm định
- Độ chính xác cao kể cả với mẫu dễ lắng
- Nguyên lý tán xạ ánh sáng, tùy chọn theo tiêu chuẩn EPA hoặc ISO
- Dải đo: 0 - 1000 NTU



TL23 Series Máy Đo Độ Đục Để Bàn

- TL23 Màn hình cảm ứng đủ màu lớn, thiết lập, hiệu chuẩn và đo lường trực quan với giao diện người dùng
- Độ chính xác cao phép đo độ đục dải thấp, kết hợp nhiều cảm biến ánh sáng để mở rộng dải đo độ đục đến 0-10000 NTU
- Xuất dữ liệu qua cổng USB
- Nguyên lý tán xạ ánh sáng, tùy chọn theo tiêu chuẩn EPA hoặc ISO



TU5 Series Máy Đo Độ Đục Phòng Thí Nghiệm

- Thiết bị sử dụng thiết kế quang học đã được cấp bằng sáng chế để phân tích độ đục tốt hơn bất kỳ máy đo độ đục nào khác, mang lại độ chính xác và độ nhạy tốt nhất ở dải thấp đồng thời giảm thiểu sự biến thiên giữa các lần kiểm tra.
- Công nghệ phát hiện 360° x 90° đột phá
- Tương đồng kết quả đo phòng thí nghiệm và online
- Tùy chọn theo tiêu chuẩn EPA (0 - 700 NTU) hoặc ISO (0 - 1000 NTU)



AT1000 & KF1000 Series Máy Chuẩn Độ Tự Động

- TitraLab AT1000 của Hach sử dụng chương trình cài đặt sẵn giúp loại bỏ việc cài đặt phức tạp và cung cấp kết quả chính xác.
- Loại bỏ sai sót người vận hành nhờ vào tính năng động với một nút bấm.
- Các chương trình cài đặt sẵn tự động xác định điểm kết thúc chuẩn độ bằng điện cực tự động tính toán kết quả
- Các thông số: Độ kiềm, Độ cứng, Clorua, Muối, Tổng Acid/Base, SO₂, FOS/TAK (Biogas), Độ ẩm Karl Fischer



TOC Máy Phân Tích

QP1680 TOC/TN Máy Phân Tích Phòng Thí Nghiệm

- Tính năng bơm mẫu trực tiếp giúp loại bỏ sự tiếp xúc của mẫu với van và ống tiêm tích hợp, đồng thời giảm thiểu nguy cơ nhiễm chéo mẫu
- Ống hút mẫu có đường kính lớn có thể xử lý các hạt có kích thước lên tới 800 um, mở rộng các ứng dụng có thể có và giảm tắc nghẽn, bảo trì thấp
- Máy khuấy tích hợp cho từng vị trí mẫu sẽ đồng nhất hóa các mẫu chứa hạt trước khi bơm.
- Kích thước nhỏ với bộ lấy mẫu tự động 65 vị trí tích hợp cần ít không gian hơn trong phòng thí nghiệm (có tùy chọn một bộ lấy mẫu tự động với 96 vị trí).
- Vận hành đơn giản, phân tích dữ liệu và chẩn đoán hệ thống nhờ gói phần mềm trực quan.
- Phù hợp với nhiều ứng dụng từ nước sạch, nước thải đến nước công nghiệp và các lĩnh vực khác
- Dải đo: TOC, TN 0 - 30000 mg/L



QBD1200 + TOC Máy Phân Tích

- Máy phân tích TOC phòng thí nghiệm QBD1200+ chuyên cho ứng dụng nước tinh khiết và siêu tinh khiết: dược phẩm, bán dẫn, lò hơi
- Đáp ứng các tiêu chuẩn dược phẩm USP, JP, EP, IP, KP, ICH
 - IQ/OQ/PQ
 - Xuất dữ liệu/cài đặt người dùng ở định dạng XML để hỗ trợ tích hợp LIMS.
 - Dải đo 0.4 ug/l - 100 mg/l



Ứng dụng

- Nước sạch
- Bán dẫn
- Năng lượng
- Dược phẩm

Máy Lấy Mẫu

AS950 Máy lấy mẫu cầm tay

- AS950 Máy lấy mẫu cầm tay phù hợp cho nhu cầu di động, hiện trường
- Nhiều lựa chọn kích thước buồng mẫu và thể tích bình chứa
- Được thiết kế để chịu đựng môi trường ẩm ướt và có tính ăn mòn cao
- Có thể lập trình thể tích mẫu với mức tăng 10 mL từ 10 đến 10.000 mL



AS950 Máy Lấy Mẫu Mọi-Thời -Tiết Máy Lấy Mẫu Làm Lạnh

- Màn hình lớn đủ màu và lập trình trực quan cho phép bạn truy cập vào tất cả các tiêu chí lập trình của mình trên một màn hình
- Sử dụng ổ USB để tải lên và tải xuống dữ liệu cũng như sao chép chương trình từ bộ lấy mẫu này sang bộ lấy mẫu khác
- Được thiết kế để chịu đựng môi trường ẩm ướt và có tính ăn mòn cao
- Có thể lập trình thể tích mẫu với mức tăng 10 mL từ 10 đến 10.000 mL
- Đáp ứng nhu cầu trạm quan trắc nước thải tự động, liên tục.



Hướng dẫn nhanh phương pháp phân tích HACH

Các dải đo đưa ra là dành giá trị đọc của thiết bị đã được hiệu chuẩn trước; dải đo cao hơn có thể được phân tích bằng cách pha loãng mẫu. Các thông số được đánh dấu “EPA” được EPA phê duyệt, chấp nhận hoặc tương đương cho mục đích báo cáo; việc xử lý trước mẫu có thể được yêu cầu trong một số quy trình. Nếu không có bộ thuốc thử nào được liệt kê cho một thông số, hãy đặt mua riêng các thuốc thử và vật tư cần thiết.

Mã thuốc thử có thể thay đổi theo quốc gia



Chỉ tiêu	EPA	Phương pháp	Số PP	Dải đo	DR6000	DR3900	DR1900	DR900	DR300	SL 1000	Mã thuốc thử
Alkalinity, Total (TNTplus)		Colorimetric	10239	25 - 400 mg/L	•	•	•				TNT870
Alkalinity, Total, LR (Chemkey)		Colorimetric	10280	20 - 200 mg/L						•	8636200
Alkalinity, Total, HR (Chemkey)		Colorimetric	10283	200 - 700 mg/L						•	8636100
Aluminum		Aluminon	8012	0.008 - 0.800 mg/L	•	•	•	•	•		2242000
Aluminum		Eriochrome Cyanine R	8326	0.002 - 0.250 mg/L	•	•	•				2603700
Aluminum (TNTplus)		Chromazurol S	10215	0.02 - 0.50 mg/L	•	•	•				TNT848
ANAMMOX Activity (TNTplus)		Cytochrome C	10304	0 - 33 umol/L	•	•	•				TNT882
Ammonia, Nitrogen		Salicylate	8155	0.01 - 0.50 mg/L	•	•	•	•	•		2668000
Ammonia, Nitrogen (TNTplus), ULR	•	Salicylate	10205	0.015 - 2.000 mg/L	•	•	•				TNT830
Ammonia, Nitrogen	•	Nessler	8038	0.02 - 2.50 mg/L	•	•	•				2458200
Ammonia, Nitrogen (Test 'N Tube), LR		Salicylate	10023	0.02 - 2.50 mg/L	•	•	•	•			2604545
Ammonia, Nitrogen (TNTplus), LR	•	Salicylate	10205	1 - 12 mg/L	•	•	•				TNT831
Ammonia, Nitrogen (Test 'N Tube), HR		Salicylate	10031	0.4 - 50.0 mg/L	•	•	•	•			2606945
Ammonia, Nitrogen (TNTplus), HR	•	Salicylate	10205	2 - 47 mg/L	•	•	•				TNT832
Ammonia, Nitrogen (TNTplus), UHR	•	Salicylate	10205	47 - 130 mg/L	•	•	•				TNT833
Ammonia, Nitrogen (TNTplus), UHR+	•	Salicylate	10301	100 - 1800 mg/L	•	•	•				TNT834
Ammonia, Free (Chemkey)		Indophenol	10269	0.05 - 0.50 mg/L						•	9429600
Ammonia, Total (Chemkey)		Indophenol	10268	0.05 - 1.50 mg/L						•	9425200
Arsenic	•	Silver Diethyldithiocarbamate	8013	0.020 - 0.200 mg/L	•	•	•				—
Barium		Turbidimetric	8014	2 - 100 mg/L	•	•	•				1206499
Benzotriazole		UV Photolysis	8079	1.0 - 16.0 mg/L	•	•	•	•			2141299
Boron (TNTplus)		Azomethine-H	10274	0.05 - 2.50 mg/L	•	•	•				TNT877
Boron		Carmine	8015	0.2 - 14.0 mg/L	•	•	•				—
Bromine		DPD	8016	0.05 - 4.50 mg/L	•	•	•	•	•		2105669
Bromine (AccuVac)		DPD	8016	0.05 - 4.50 mg/L	•	•	•	•	•		2503025
Cadmium		Dithizone	8017	0.7 - 80.0 µg/L	•	•	•				2242200
Cadmium (TNTplus)		Cadion	10217	0.02 - 0.30 mg/L	•	•	•				TNT852
Carbohydrazide		Iron Reduction	8140	5 - 600 µg/L	•	•	•	•			2446600
Chloramine, Mono, LR		Indophenol	10171, 10200	0.04 - 4.50 mg/L	•	•	•	•	•		2802246
Chloramine, Mono (Test 'N Tube), HR		Indophenol	10172	0.1 - 10.0 mg/L	•	•	•				2805145
Chloramine, Mono (Chemkey)		Indophenol	10270	0.04 - 4.00 mg/L						•	9429400
Chloride		Mercuric Thiocyanate	8113	0.1 - 25.0 mg/L	•	•	•				2319800
Chloride (TNTplus)		Mercuric Thiocyanate	10291	1 - 70 mg/L Cl 70 - 1000 mg/L Cl	•	•	•				TNT879
Chlorine, Free		Indophenol	10241	0.04 - 4.50 mg/L	•	•	•	•			—
Chlorine, Free	•	DPD	8021	0.02 - 2.00 mg/L	•	•	•	•	•		2105569
Chlorine, Free (AccuVac)	•	DPD	8021	0.02 - 2.00 mg/L	•	•	•	•	•		2502025
Chlorine, Free (Pour-Thru Cell)		DPD Rapid Liquid	10059	0.02 - 2.00 mg/L	•	•	•				2556900
Chlorine, Free (TNTplus)	•	DPD	10231	0.05 - 2.00 mg/L	•	•	•				TNT866
Chlorine, Free (Test 'N Tube)		DPD	10102	0.09 - 5.00 mg/L	•	•	•				2105545
Chlorine, Free, MR	•	DPD	10245	0.05 - 4.00 mg/L	•	•	•	•	•		1407099
Chlorine, Free, HR	•	DPD	10069	0.1 - 10.0 mg/L	•	•	•	•	•		1407099
Chlorine, Free & Total (TNTplus)	•	DPD	10232	0.05 - 2.00 mg/L	•	•	•				TNT867
Chlorine, Free (Chemkey)	•	DPD	10260	0.04 - 4.00 mg/L						•	9429000
Chlorine, Total (Pour-Thru Cell), ULR	•	DPD	8370, 10014	2 - 500 µg/L	•	•	•				2563000
Chlorine, Total	•	DPD	8167	0.02 - 2.00 mg/L	•	•	•	•	•		2105669
Chlorine, Total (AccuVac)	•	DPD	8167	0.02 - 2.00 mg/L	•	•	•	•	•		2503025
Chlorine, Total (Pour-Thru Cell)		DPD Rapid Liquid	10060	0.02 - 2.00 mg/L	•	•	•				2557000
Chlorine, Total (Test 'N Tube)		DPD	10101	0.09 - 5.00 mg/L	•	•	•				2105645
Chlorine, Total, MR	•	DPD	10250	0.05 - 4.00 mg/L	•	•	•	•	•		1406499

Chỉ tiêu	EPA	Phương pháp	Số PP	Dải đo	DR6000	DR3900	DR1900	DR800	DR300	SL1000	Mã thuốc thử
Chlorine, Total, HR		DPD	10070	0.1 - 10.0 mg/L	•	•	•	•	•		1406499
Chlorine, Total (Chemkey)	•	DPD	10260	0.04 - 10.00 mg/L						•	9429100
Chlorine Demand/Requirement	•	DPD	10223	Multiple Ranges	•	•	•	•	•		—
Chlorine Dioxide, DPD	•	DPD/Glycine	10126	0.04 - 5.00 mg/L	•	•	•	•	•		2770900
Chlorine Dioxide, LR		Chlorophenol Red	8065	0.01 - 1.00 mg/L	•	•	•				2242300
Chlorine Dioxide, MR		Direct Reading	8345	1 - 50 mg/L	•	•	•	•			—
Chlorine Dioxide, HR		Direct Reading	8138	5 - 1000 mg/L	•	•	•				—
Chromium, Hexavalent	•	1,5 Diphenylcarbohydrazide	8023	0.010 - 0.700 mg/L	•	•	•	•			1271099
Chromium, Hexavalent and Total (TNTplus)	• ¹	1,5 Diphenylcarbohydrazide	10218, 10219	0.03 - 1.00 mg/L	•	•	•				TNT854
Chromium, Total		Alkaline Hypobromite Oxidation	8024	0.01 - 0.70 mg/L	•	•	•	•			2242500
Cobalt		PAN	8078	0.01 - 2.00 mg/L	•	•	•				2651600
COD, ULR		Dichromate	8000	0.7 - 40.0 mg/L	•	•	•				2415825
COD, LR	•	Dichromate	8000	3 - 150 mg/L	•	•	•	•			2125825
COD, HR	•	Dichromate	8000	20 - 1,500 mg/L	•	•	•	•			2125925
COD, HR+		Dichromate	8000	200 - 15,000 mg/L	•	•	•	•			2415925
COD		Manganese III	10067	30 - 1000 mg/L	•	•	•	•			2623425
COD, Mercury-Free (TNTplus), HR		Dichromate	10236	25 - 1000 mg/L	•	•	•				TNT825
COD in Salt Water (TNTplus), LR		Dichromate	10299	7 - 70 mg/L	•	•	•				TNT815
COD in Salt Water (TNTplus), HR		Dichromate	10299	70 - 700 mg/L	•	•	•				TNT816
COD (TNTplus), ULR		Dichromate	10211	1 - 60 mg/L	•	•	•				TNT820
COD (TNTplus), LR	•	Dichromate	8000	3 - 150 mg/L	•	•	•				TNT821
COD (TNTplus), HR	•	Dichromate	8000	20 - 1500 mg/L	•	•	•				TNT822
COD (TNTplus), UHR		Dichromate	10212	250 - 15,000 mg/L	•	•	•				TNT823
COD (TNTplus) UHR+		Dichromate	10212	5,000 - 60,000 mg/L	•	•	•				TNT824
Color ⁵		ADMI Weighted Ordinate	10048	3 - 1000 units	•	•					—
Color, True and Apparent		Platinum-Cobalt	8025	15 - 500 units	•	•	•	•			—
Color, True and Apparent, LR		Platinum-Cobalt	8025	3 - 500 units	•	•					—
Copper, LR		Porphyrin	8143	1 - 210 µg/L	•	•	•	•			2603300
Copper	•	Bicinchoninate	8506	0.04 - 5.00 mg/L	•	•	•	•			2105869
Copper (AccuVac)		Bicinchoninate	8026	0.04 - 5.00 mg/L	•	•	•	•			2504025
Copper (TNTplus) ²		Bathocuproine	10238	0.1 - 8.0 mg/L	•	•	•				TNT860
Copper (Chemkey)	•	Bicinchoninate	10272	0.06 - 5.00 mg/L						•	9429200
Cyanide		Pyridine-Pyrazalone	8027	0.002 - 0.240 mg/L	•	•	•	•			2430200
Cyanide (TNTplus)	•	Pyridine barbituric acid	10265	0.01 - 0.6 mg/L CN	•	•	•				TNT862
Cyanuric Acid		Turbidimetric	8139	5 - 50 mg/L		•	•	•			246066
DEHA (Diethylhydroxylamine)		Iron Reduction	8140	3 - 450 µg/L	•	•	•	•			2446600
Detergents (Surfactants)		Crystal Violet	8028	0.002 - 0.275 mg/L	•	•	•	•			2446800
Dissolved Oxygen (AccuVac), LR		Indigo Carmine	8316	0.04 - 4.50 mg/L	•	•	•	•			2501025
Dissolved Oxygen (AccuVac), HR		HRDO	8166	0.3 - 15.0 mg/L	•	•	•	•	•		2515025
Dissolved Oxygen (AccuVac), UHR		Ultra High Range	8333	1.0 - 40.0 mg/L	•	•	•				2515025
Erythorbic Acid (Isoascorbic Acid)		Iron Reduction	8140	13 - 1500 µg/L	•	•	•	•			2446600
Fluoride, Arsenic Free	• ^{3,4}	SPADNS 2	10225	0.02 - 2.00 mg/L	•	•	•	•			2947549
Fluoride, Arsenic Free (AccuVac)	• ^{3,4}	SPADNS 2	10225	0.02 - 2.00 mg/L	•	•	•	•			2527025
Fluoride, Arsenic Free (TNTplus)	• ³	SPADNS 2	10225	0.1 - 2.5 mg/L	•	•	•				TNT878
Fluoride	• ⁴	SPADNS	8029	0.02 - 2.00 mg/L	•	•	•	•			44449
Fluoride (AccuVac)	• ⁴	SPADNS	8029	0.02 - 2.00 mg/L	•	•	•	•			2506025
Formaldehyde		MBTH	8110	3 - 500 µg/L	•	•	•				2257700
Formaldehyde (TNTplus)		Acetylacetone	10295	0.5 - 10 mg/L H ₂ CO	•	•	•				TNT871
Hardness, Total, ULR		Chlorophosphonazo Colorimetric	8374	8 - 1000 µg/L	•	•	•				2603100
Hardness, Total, ULR (Pour-Thru Cell)		Chlorophosphonazo Rapid Liquid	8167	4 - 1000 µg/L	•	•	•				—
Hardness, Ca & Mg		Calmagite Colorimetric	8030	0.05 - 4.00 mg/L	•	•	•	•			2319900
Hardness, Total, LR (Chemkey)		Calmagite Colorimetric	10284	3 - 100 mg/L						•	8636400
Hardness, Total, HR (Chemkey)		Calmagite Colorimetric	10285							•	8638400
Hardness, Water (TNTplus)		Metalphthalein	10293	20 - 350 mg/L as CaCO ₃ 5 - 100 mg/L Ca 3 - 50 mg/L Mg	•	•	•				TNT869
Hydrazine		p-Dimethylaminobenzaldehyde	8141	4 - 600 µg/L	•	•	•	•			179032

1. EPA chấp nhận Cr6+. 2. Theo bảng, thử nghiệm kim loại hòa tan. Đặt Metals Prep Set TNT890 để xác định tổng kim loại.

3. Theo 40 CFR 136.6. 4. Không được EPA chấp nhận cho nước uống khi dùng máy so màu DR900

5. Có các lựa chọn dải đo màu khác: CIE L*a*b, Hazen, Iodine, Gardner, Yellowness & EBC (Z)

Chỉ tiêu	EPA	Phương pháp	Số PP	Dải đo	DR6000	DR3900	DR1900	DR900	DR300	SL1000	Mã thuốc thử
Hydrogen Peroxide (H ₂ O ₂) ¹		DPD	10290	0.05 - 5.00 mg/L	•	•	•				1406499
Hydroquinone		Iron Reduction	8140	9 - 1000 µg/L	•	•	•	•			2446600
International Bitterness Units (TNTplus)		Analogous MEBAK and ASBC	10288	≥ 2 BE	•	•					TNT817
Iodine DPD		DPD	8031	0.07 - 7.00 mg/L	•	•	•				2105669
Iodine DPD (AccuVac)		DPD	8031	0.07 - 7.00 mg/L	•	•	•				2503025
Iron (TNTplus) ²	•	Phenanthroline	10229	0.2 - 6.0 mg/L	•	•	•				TNT858
Iron		FerroZine	8147	0.009 - 1.400 mg/L	•	•	•	•			230166
Iron (Pour-Thru Cell)		FerroZine Rapid Liquid	8147	0.009 - 1.400 mg/L	•	•	•				230149
Iron, Ferrous		1, 10 Phenanthroline	8146	0.02 - 3.00 mg/L	•	•	•	•			103769
Iron, Total		FerroMo	8365	0.01 - 1.80 mg/L	•	•	•	•			2544800
Iron, Total		TPTZ	8112	0.012 - 1.800 mg/L	•	•	•	•	•		2608799
Iron, Total	•	FerroVer	8008	0.02 - 3.00 mg/L	•	•	•	•	•		2105769
Iron, Total (AccuVac)	•	FerroVer	8008	0.02 - 3.00 mg/L	•	•	•	•	•		2507025
Iron, Total (5-cm Sample Cell)		1,10 Phenanthroline	10306	0.01 - 1.00 mg/L	•	•					HPT251
Iron, Total Dissolved (Chemkey)		1,10 Phenanthroline	10281	0.05 - 3.00 mg/L						•	8636000
Isoascorbic Acid (Erythorbic Acid) (ISA)		Iron Reduction	8140	13 - 1500 µg/L	•	•	•	•			2446600
Lead		LeadTrak Fast Column Extraction	8317	5 - 150 µg/L	•	•	•				2375000
Lead	•	Dithizone	8033	3 - 300 µg/L	•	•	•				2243100
Lead (TNTplus) ²		PAR	10216	0.1 - 2.0 mg/L	•	•	•				TNT850
Manganese, LR		PAN	8149	0.006 - 0.700 mg/L	•	•	•	•			2651700
Manganese, LR		PAN	10286	0.005 - 0.500 mg/L	•	•	•				HPT291
Manganese, HR		Periodate Oxidation	8034	0.1 - 20.0 mg/L	•	•	•	•	•		2430000
Magnesium (TNTplus)		Metaphthalain	10292	0.5 - 50 mg/L Mg	•	•	•				TNT849
Mercury		Cold Vapor Mercury Concentration	10065	0.1 - 2.5 µg/L	•	•	•				2658300
Methylethylketoxime (MEKO)		Iron Reduction	8140	15 - 1000 µg/L	•	•	•	•			2446600
Molybdenum, Molybdate, LR		Ternary Complex	8169	0.02 - 3.00 mg/L	•	•	•	•	•		2449400
Molybdenum, Molybdate, HR		Mercaptoacetic Acid	8036	0.2 - 40.0 mg/L	•	•	•	•			2604100
Nickel ³		PAN	8150	0.006 - 1.000 mg/L	•	•	•	3			2651600
Nickel	•	Heptoxime	8037	0.02 - 1.80 mg/L	•	•	•				2243500
Nickel (TNTplus) ²		Dimethylglyoxime	10220	0.1 - 6.0 mg/L	•	•	•				TNT856
Nitrate, Nitrogen, LR		Cadmium Reduction	8192	0.01 - 0.50 mg/L	•	•	•	•			2429800
Nitrate, Nitrogen (TNTplus), LR	•	Dimethylphenol	10206	0.23 - 13.5 mg/L	•	•	•				TNT835
Nitrate, Nitrogen, MR		Cadmium Reduction	8171	0.1 - 10.0 mg/L	•	•	•	•			2106169
Nitrate, Nitrogen (AccuVac), MR		Cadmium Reduction	8171	0.1 - 10.0 mg/L	•	•	•	•	•		2511025
Nitrate, Nitrogen		UV Screening	10049	0.1 - 10.0 mg/L	•						—
Nitrate, Nitrogen (Test 'N Tube), HR		Chromotropic Acid	10020	0.2 - 30.0 mg/L	•	•	•	•			2605345
Nitrate, Nitrogen, HR		Cadmium Reduction	8039	0.3 - 30.0 mg/L	•	•	•	•	•		2106169
Nitrate, Nitrogen (AccuVac), HR		Cadmium Reduction	8039	0.3 - 30.0 mg/L	•	•	•	•	•		2511025
Nitrate, Nitrogen (TNTplus), HR	•	Dimethylphenol	10206	5 - 35 mg/L	•	•	•				TNT836
Nitrite, Nitrogen, LR	•	Diazotization	8507	0.002 - 0.300 mg/L	•	•	•	•			2107169
Nitrite, Nitrogen (Test 'N Tube), LR		Diazotization	10019	0.003 - 0.500 mg/L	•	•	•	•			2608345
Nitrite, Nitrogen (TNTplus), LR	•	Diazotization	10207	0.015 - 0.600 mg/L	•	•	•				TNT839
Nitrite, Nitrogen (TNTplus), HR	•	Diazotization	10237	0.6 - 6.0 mg/L	•	•	•				TNT840
Nitrite, Nitrogen (TNTplus), UHR	•	Diazotization	10296	2 - 90 mg/L	•	•	•				TNT841
Nitrite, Nitrogen, HR		Ferrous Sulfate	8153	2 - 250 mg/L	•	•	•	•			2107569
Nitrite, Nitrogen (Chemkey)		Diazotization	10271	0.005 - 0.600 mg/L						•	9429300
Nitrogen, Ammonia (see Ammonia, Nitrogen)											
Nitrogen, Total (Test 'N Tube), LR		Persulfate Digestion	10071	0.5 - 25.0 mg/L	•	•	•	•			2672245
Nitrogen, Total (TNTplus), LR		Persulfate Digestion	10208	1 - 16 mg/L	•	•	•				TNT826
Nitrogen, Total (TNTplus), HR		Persulfate Digestion	10208	5 - 40 mg/L	•	•	•				TNT827
Nitrogen, Total (Test 'N Tube), HR		Persulfate Digestion	10072	2 - 150 mg/L	•	•	•	•			2714100
Nitrogen, Total (TNTplus), UHR		Persulfate Digestion	10208	20 - 100 mg/L	•	•	•				TNT828
Nitrogen, Total Inorganic (TIN) (Test 'N Tube)		Titanium Trichloride Reduction	10021	0.2 - 25.0 mg/L	•	•	•	•			2604945
Nitrogen, Simplified TKN (TNTplus)	•	s-TKN	10242	0 - 16 mg/L	•	•	•				TNT880
Nitrogen, Total Kjeldahl (TKN)		Nessler	8075	1 - 150 mg/L	•	•	•	•			2495300
Organic Carbon, Total (See TOC)											—
Organic Constituents, UV-Absorbing (UV-254)		Direct Reading	10054	Varies-Units Abs/cm	•						—
Oxygen Demand, Chemical (See COD)											—
Oxygen, Dissolved (See Dissolved Oxygen)											—

1. Cần mã hàng 193332 & 1456842. 2. Theo bảng, thử nghiệm kim loại hòa tan. Đặt Metals Prep Set TNT890 để xác định tổng kim loại.

3. Nickel PAN trên DR900 dùng mã hàng 2242600

Chỉ tiêu	EPA	Phương pháp	Số PP	Dải đo	DR6000	DR3900	DR1900	DR900	DR300	SL1000	Mã thuốc thử
Oxygen Scavengers (See specific compounds)											
Ozone (AccuVac), LR		Indigo	8311	0.01 - 0.25 mg/L	•	•	•	•	•		2516025
Ozone (AccuVac), MR		Indigo	8311	0.01 - 0.75 mg/L	•	•	•	•	•		2517025
Ozone (AccuVac), HR		Indigo	8311	0.01 - 1.50 mg/L	•	•	•	•			2518025
Peracetic Acid (PAA) ¹		DPD	10290	0.10 - 10.00 mg/L	•	•	•				1406499
Peracetic Acid (PAA) (Chemkey)		DPD	10297	0.04 - 50.00 mg/L						•	8635200
pH (Chemkey)		Colorimetric Phenol Red	10298	10298 6.3 - 9.0 units						•	9759000
pH		Colorimetric Phenol Red	10076	6.5 - 8.5 units				•			2657512
Phenols	•	4-Aminoantipyrine	8047	0.002 - 0.200 mg/L	•	•	•				2243900
Phenols (TNTplus)		4-Aminoantipyrine	10266	5 - 150 mg/L	•	•	•				TNT868
Phosphonates		Persulfate UV Oxidation	8007	0.02 - 125.0 mg/L	•	•	•	•			2429700
Phosphorus, Reactive	•	PhosVer 3	8048	0.02 - 2.50 mg/L	•	•	•	•	•		2106069
Phosphorus, Reactive (AccuVac)	•	PhosVer 3	8048	0.02 - 2.50 mg/L	•	•	•	•	•		2508025
Phosphorus, Reactive (Test 'N Tube)	•	PhosVer 3	8048	0.06 - 5.00 mg/L	•	•	•	•			2742545
Phosphorus, Reactive		Amino Acid	8178	0.23 - 30.00 mg/L	•	•	•	•			2244100
Phosphorus, Reactive (5-cm Sample Cell)		Ascorbic Acid	10307	0.01 - 0.50 mg/L	•	•					HPT487
Phosphate, LR (Chemkey)		Ascorbic Acid	10279	0.20 - 4.00 mg/L						•	8636600
Phosphate, HR (Chemkey)		Ascorbic Acid	10282	2.0 - 30.0 mg/L						•	8636500
Phosphorus, Reactive		Molybdovanadate	8114	0.3 - 45.0 mg/L	•	•	•	•			2076032
Phosphorus, Reactive (Test 'N Tube), HR		Molybdovanadate	8114	1.0 - 100.0 mg/L	•	•	•	•			2767345
Phosphorus, Reactive (Pour-Thru Cell), HR		Molybdovanadate Rapid Liquid	8114	0.3 - 45.0 mg/L	•	•	•				2076049
Phosphorus, Reactive (Pour-Thru Cell), LR	•	Ascorbic Acid Rapid Liquid	10055	19 - 3000 µg/L	•	•	•				2678600
Phosphorus, Reactive (TNTplus)		Molybdovanadate	10214	5.0 - 90.0 mg/L	•	•	•				TNT846
Phosphorus, Acid Hydrolyzable (Test 'N Tube)		PhosVer 3 with Acid Hydrolysis	8180	0.06 - 3.50 mg/L	•	•	•	•			2742745
Phosphorus, Total (Test 'N Tube)	•	PhosVer 3 with Acid Persulfate Digestion	8190	0.06 - 3.50 mg/L	•	•	•	•			2742645
Phosphorus, Total (Test 'N Tube), HR		Molybdovanadate with Acid Persulfate Digestion	10127	1.0 - 100.0 mg/L	•	•	•	•			2767245
Phosphorus, Reactive and Total (TNTplus), LR	•	Ascorbic Acid	10209, 10210	0.15 - 4.50 mg/L	•	•	•				TNT843
Phosphorus, Reactive and Total (TNTplus), HR	•	Ascorbic Acid	10209, 10210	1.5 - 15.0 mg/L	•	•	•				TNT844
Phosphorus, Reactive and Total (TNTplus), UHR	•	Ascorbic Acid	10209, 10210	6 - 60 mg/L	•	•	•				TNT845
Potassium		Tetraphenylborate	8049	0.1 - 7.0 mg/L	•	•	•				2459100
Quaternary Ammonium Compounds		Direct Binary Complex	8337	0.2 - 5.0 mg/L	•	•	•				2459200
Silica (Pour-Thru Cell), ULR		Heteropoly Blue	8282	3 - 1000 µg/L	•	•	•				2553500
Silica (Pour-Thru Cell), ULR		Heteropoly Blue Rapid Liquid	8282	3 - 1000 µg/L	•	•	•				2678500
Silica, LR		Heteropoly Blue	8186	0.010 - 1.600 mg/L	•	•	•	•			2459300
Silica, HR		Silicomolybdate	8185	1 - 100 mg/L	•	•	•	•			2429600
Silver		Colorimetric	8120	0.02 - 0.70 mg/L							
Sulfate	•	SulfaVer 4	8051	2 - 70 mg/L	•	•	•	•			2106769
Sulfate (TNTplus), LR		Turbidimetric	10227	40 - 150 mg/L	•	•	•				TNT864
Sulfate (TNTplus), HR		Turbidimetric	10227	150 - 900 mg/L	•	•	•				TNT865
Sulfide	•	Methylene Blue	8131	5 - 800 µg/L	•	•	•	•			2244500
Sulfide (TNTplus)	•	Dimethyl-p-phenylenediamine	10294	0.1 - 2.0 mg/L	•	•	•				TNT861
Surfactants (See Detergents)											—
Surfactants, Anionic (TNTplus)		Methylene Blue (MBA)	8131	0.1 - 4.0 mg/L	•	•	•				TNT874
Surfactants, Cationic (TNTplus)		Cetyltrimethylammonium Bromide	10305	0.2 - 2.0 mg/L	•	•	•				TNT885
Surfactants, Nonionic LR (TNTplus)		TBPE	10275	0.2 - 6.0 mg/L as Triton x 100	•	•	•				TNT875
Surfactants, Nonionic HR (TNTplus)		TBPE	10275	6 - 200 mg/L as Triton X-100	•	•	•				TNT876
Suspended Solids		Photometric	8006	5 - 750 mg/L	•	•	•	•			—
Tannin & Lignin		Tyrosine	8193	0.1 - 9.0 mg/L	•	•	•	•			2244600
TKN (See Nitrogen, Simplified TKN and Nitrogen, Total Kjeldahl)											

1. Dùng mã hàng 193332 & 1456842

Chỉ tiêu	EPA	Phương pháp	Số PP	Dải đo	DR6000	DR3900	DR1900	DR900	DR300	SL1000	Mã thuốc thử
TOC (Total Organic Carbon), LR		Direct Method	10129	0.3 - 20.0 mg/L	•	•	•	•			2760345
TOC - Total Organic Carbon (TNTplus), LR	•	Direct Method	10267	1.5 - 30 mg/L	•	•	•				TNT810
TOC (Total Organic Carbon), MR		Direct Method	10173	15 - 150 mg/L	•	•	•	•			2815945
TOC (Total Organic Carbon), HR		Direct Method	10128	100 - 700 mg/L	•	•	•	•			2760445
TOC - Total Organic Carbon (TNTplus), HR	•	Direct Method	10267	30 - 300 mg/L	•	•	•				TNT811
Tolytriazole		UV Photolysis	8079	1.0 - 20.0 mg/L	•	•	•	•			2141299
Toxicity		ToxTrak	10017	0 - 100 % inhibition	•	•	•	•			2597200
TPH in Soil ¹		Immunoassay	10050	2 - 20 ppm, threshold	•	•	•				2774300
TPH in Water		Immunoassay	10050	2 - 20 ppm, threshold	•	•	•				2774300
Trihalomethanes (THM)		THM Plus	10132	10 - 600 µg/L	•	•	•				2790800
Trihalomethane Formation Potential (THMFP)		THM Plus	10224	10 - 600 µg/L	•	•	•				2790800
Vicinal Diketone - VDK (TNTplus)		Analogous MEBAK and ASBC	10276	0.015 - 0.5 mg/kg	•	•					TNT819
Volatile Acids		Esterification	8196	27 - 2800 mg/L	•	•	•	•			2244700
Volatile Acids (TNTplus)		Esterification	10240	50 - 2500 mg/L	•	•	•				TNT872
Zinc	•	Zincon	8009	0.01 - 3.00 mg/L	•	•	•	•	•		2429300

1. Cần Kit tách đất, đặt mã hàng 2775100

Chất hữu cơ & Chất dinh dưỡng

Thiết Bị Online / Quy trình

UVAS sc Cảm Biến, 1mm, 2mm 5mm với Controller sc4500

• Có thể sử dụng các phép đo Độ hấp thụ/ Truyền qua UV254 liên tục bằng Cảm biến UVAS sc để bảo vệ hệ thống xử lý nước thải khỏi lượng tải lượng chất hữu cơ cao đột biến hoặc để đo nội suy giá trị BOD, COD và TOC cho mục đích kiểm soát hữu cơ.

- Phân tích liên tục chỉ tiêu SAC/COD giúp chủ động kiểm soát quy trình xử lý.
- Tích hợp cần gạt vệ sinh tự động buồng đo, giảm thiểu tối đa bảo trì.

- Dải đo: 0 - 60; 600; 1500; 3000 1/m



A-ISE sc Cảm Biến Ammonium

- Cảm biến đo nhanh Ammonium và/ hoặc Nitrate
- Bảo trì tối thiểu và đơn giản
- Dễ dàng hiệu chỉnh đường chuẩn
- Dải đo: 0-1000 mg/l NH₄



Máy Phân Tích TOC Biotector

- Nguyên lý Oxy hóa chất hữu cơ độc quyền TSAO mạnh mẽ
- Tính năng tự động làm sạch loại bỏ khả năng tắc nghẽn đường ống.
- Không cần lọc mẫu
- Chứng chỉ MCERT 99.86% uptime
- Ứng dụng: Nước sạch, Nước thải, F&B, Khai khoáng, Sân bay, Hóa chất, Dầu khí, Công Nghiệp
- Dải đo tùy chọn: 0 - 20000 mgC/l



NH6000sc Máy Phân Tích Ammonium

- Hach's Amtax Máy Phân Tích Ammonium cung cấp nhiều lựa chọn dải đo cho ứng dụng nước thải
- Độ chính xác cao hơn ở dải đo thấp
- Lắp đặt đơn giản
- Tích hợp tính năng tự động vệ sinh, hiệu chuẩn
- Các dải đo: 0 - 20, 0 - 100, 0 - 1000 mg/l



N-ISE sc Cảm Biến Nitrate

- Phân tích liên tục trực tiếp nồng độ nitrate bằng điện cực chọn lọc ion
- Công nghệ Cartrical cartridge cung cấp kết quả đo nhanh chóng, chính xác với giảm thiểu tối đa nhu cầu bảo trì và chi phí nhờ đầu điện cực được hiệu chuẩn tại nhà máy
- Lắp đặt và bảo trì đơn giản
- Tích hợp cảm biến nhiệt độ, hệ thống bù pH, Clorua.
- Dải đo 0 - 1000 mg/l NO3-



AN-ISE sc Cảm Biến Ammonium/Nitrate

- Phân tích liên tục trực tiếp nồng độ Ammonium và nitrate bằng điện cực chọn lọc ion
- Công nghệ Cartrical cartridge cung cấp kết quả đo nhanh chóng, chính xác với giảm thiểu tối đa nhu cầu bảo trì và chi phí nhờ đầu điện cực được hiệu chuẩn tại nhà máy
- Lắp đặt và bảo trì đơn giản
- Tích hợp cảm biến nhiệt độ, hệ thống bù pH, Clorua, Kali.
- Dải đo 0 - 1000 mg/l NO3-; 0 - 1000 mg/l NH4+



NT3100sc Cảm biến Nitrate

- Nguyên lý UV không sử dụng hóa chất
- Lắp chìm hoặc Bypass
- Bền bỉ, tích hợp cần gạt vệ sinh tự động giảm thiểu nhu cầu bảo trì
- Dải đo:
NO3- tùy chọn 3 dải đo từ 0 - 90 mg/l
NO2- tùy chọn 3 dải đo từ 0 - 92 mg/l



Phosphax sc

- Hach's Amtax Máy Phân Tích Phosphate cung cấp nhiều lựa chọn dải đo cho ứng dụng nước thải
- Độ chính xác cao hơn ở dải đo thấp
- Lắp đặt đơn giản
- Tích hợp tính năng tự động vệ sinh, hiệu chuẩn
- Các dải đo: 0 - 2, 0 - 15, 0 - 50 mg/l



Bộ Điều Khiển

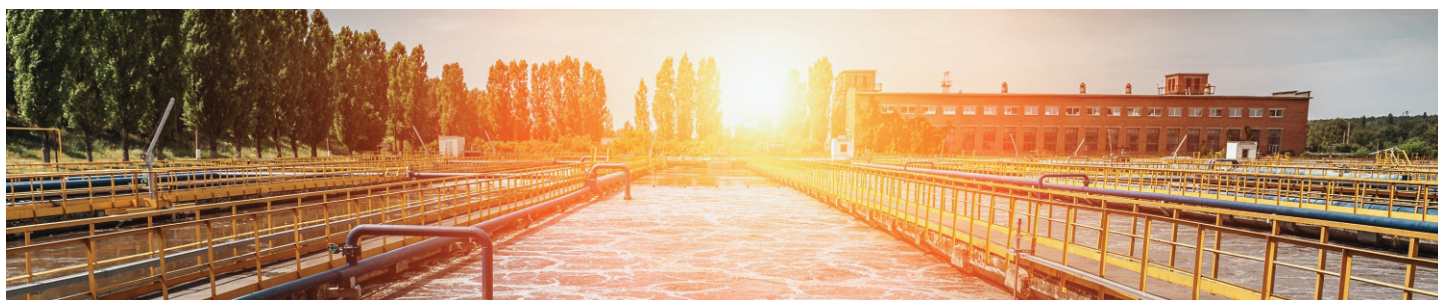
SC4500 Bộ Điều Khiển

- Bộ điều khiển đa kênh kết nối với một hoặc hai điện cực giúp tiết kiệm không gian, chi phí
- Màn hình cảm ứng màu hiển thị các bước hướng dẫn bảo trì, hiệu chuẩn
- Cổng kết nối USB để cập nhật phần mềm và tải dữ liệu
- Tương thích với tất cả các Cảm biến/máy phân tích sc
- Hỗ trợ nhiều chuẩn đầu ra: mA, Modbus TCP/IP/RS485, Profibus, Profinet, InternetIP.



SC1000 Bộ Điều Khiển

- Màn hình cảm ứng màu.
- Kết nối 2-8 Cảm biến hoặc Máy phân tích trên một Module Cảm biến. Có thể kết nối nhiều Module Cảm biến để mở rộng đến 32 cảm biến.
- Mở rộng tùy ý số lượng đầu ra đầu vào Analog, Relay với Module DIN-rail
- Tùy chọn đầu ra Modbus TCP/IP/RS485, Profibus



CL17sc Máy phân tích Clo

Phân tích Clo dư tự do hoặc Clo dư tổng bằng phương pháp so màu độ ổn định cao.

Phương pháp So màu không ảnh hưởng bởi pH, nhiệt độ, lượng mẫu thay đổi đột biến, không cần hiệu chuẩn.

Kết nối Tương thích với các Controller sc từ HACH để điều khiển, thao tác, truyền dữ liệu dễ dàng.

Bảo trì đơn giản Giảm thiểu tối đa nhu cầu bảo trì, không dùng màn và chất điện ly. Chỉ thay định kì bộ ống và hóa chất.

Tích hợp cảm biến lưu lượng Giúp cảnh báo sự cố ngắt dòng mẫu vào ảnh hưởng vận hành. CL17sc tuân thủ quy định US EPA 40 CFR 141.74.

Dải đo 0 - 10 mg/l



CLF10 sc • CLT10 sc Máy phân tích Clo

Hach's CLF10 sc và CLT10 sc cung cấp giải pháp phân tích Clo dư tự do và tổng nguyên lý điện hóa cho ứng dụng khử trùng.

- Phù hợp với nước đô thị và công nghiệp
- Được UVEPA chấp nhận
- Không sử dụng hóa chất
- Có thể kết hợp điện cực đo pH: pH/D hoặc pH combination
- Dải đo: 0 - 20 mg/l Cl₂



CL17sc Máy phân tích Clo so màu dải cực thấp

Chuyên cho ứng dụng bảo vệ màng RO

- CL17sc ULR cho độ chính xác cao ở cả dải đo ppb
- Tích hợp đèn trạng thái hoạt động, lỗi, dừng máy

Bảo trì đơn giản Giảm thiểu tối đa nhu cầu bảo trì, không dùng màn và chất điện ly. Chỉ thay định kì bộ ống và hóa chất.

Tích hợp cảm biến lưu lượng Giúp cảnh báo sự cố ngắt dòng mẫu vào ảnh hưởng vận hành. CL17sc tuân thủ quy định US EPA 40 CFR 141.74.

***Độ chính xác cao ở dải đo thấp** Giới hạn phát hiện đến 8 ppb.

***Cumulative Chlorine Counter™ (Đếm Tích lũy Clo)** Kiểm soát lượng Clo dư hấp thụ vào màng RO, kết quả đếm theo ppm-hours.

Dải đo 0.008 - 5 mg/l



Máy Phân Tích Silica 5500sc/9610sc

- Chuyên cho ứng dụng nước siêu tinh khiết, năng lượng.
- Hóa chất sử dụng liên tục trong 90 ngày
- Nguyên lý so màu cho độ chính xác cao ở dải đo thấp.
- Dòng máy 9610sc có thể tự pha chế hóa chất vận hành.
- Dải đo: 0 - 5000 ug/l SiO₂
- Tùy chọn đa luồng: 1,2,4,6 luồng



Máy Phân Tích

NA5600 sc Máy Phân Tích Natri (Sodium)

Tối ưu hóa hoạt động và thời gian phản hồi với điện cực tự động tái kích hoạt

Để duy trì thời gian phản hồi và độ chính xác tối ưu, máy phân tích NA5600sc cung cấp chức năng Tái kích hoạt điện cực tự động.

Tái kích hoạt tự động sử dụng các hóa chất không nguy hiểm và loại bỏ thao tác thủ công.

- **Thiết kế nhỏ gọn** : Thiết bị nhỏ hơn với bố cục hợp lý giúp dễ dàng tích hợp vào các nhà máy hiện hữu hoặc mới.
- **Bảo trì thấp** : Việc bảo trì Máy phân tích Natri NA5600sc chỉ yêu cầu bổ sung thuốc thử 90 ngày một lần và thay thế ống hóa chất và điện cực natri hàng năm.
- **Tránh ngừng máy** : Các công cụ chẩn đoán dự đoán, bao gồm công nghệ Prognosys độc quyền của Hach, đèn LED cảnh báo và màn hình thông báo có khả năng hiển thị cao giúp bạn tránh được thời gian ngừng hoạt động ngoài dự kiến.
- **Dải đo 0.01 ppb - 10,000 ppb; 0.01 ppb - 200 ppm** :



SP510 Máy Phân Tích Độ Cứng

Máy phân tích SP510 giúp hệ thống làm mềm nước của bạn hiệu quả hơn và ít tốn kém hơn. Thiết bị đáng tin cậy, đơn giản và chính xác với khả năng hiệu chuẩn tự động và giám sát liên tục.

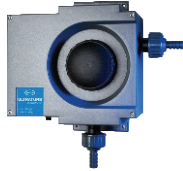
- Quan trắc liên tục độ cứng
- Sử dụng đơn giản
- Bền bỉ, gọn nhẹ
- Giúp tối ưu quy trình khử cứng nước
- Yêu cầu bảo trì thấp
- **Điểm cảnh báo độ cứng tùy chọn** :
0.3 mg/l CaCO₃
1 mg/l CaCO₃
2 mg/l CaCO₃
5 mg/l CaCO₃
10 mg/l CaCO₃
20 mg/l CaCO₃
50 mg/l CaCO₃
100 mg/l CaCO₃



ULTRATURB seawater sc Máy phân tích độ đục

Chuyên cho ứng dụng nước mặn

- Dải đo rộng 0 đến 1000 NTU
- Tùy chọn buồng mẫu tự làm sạch
- Nguồn sáng ổn định/lâu dài với công nghệ tỷ lệ IR
- Tương thích ứng dụng độ mặn nước biển, khử muối
- Chống ăn mòn với độ mặn lên tới 65 g/L



Surface Scatter 7 sc Máy phân tích độ đục

- Máy đo độ đục dải cao Surface Scatter 7 sc mang lại hiệu suất vượt trội trên dải đo từ 0 đến 9999 NTU.



- Thiết kế giảm thiểu sự mất độ nhạy do mẫu có độ đục cao; hệ thống quang học không tiếp xúc với mẫu nước, loại bỏ nhu cầu vệ sinh cảm biến đặt biệt với chất lỏng có hàm lượng chất rắn lơ lửng cao
- Surface Scatter 7 sc HST được thiết kế để giám sát các mẫu có nhiệt độ lên tới 70°C.
- Hệ thống loại bỏ không khí ẩm cải tiến rất hữu ích khi có sự chênh lệch giữa nhiệt độ mẫu và nhiệt độ môi trường gây ra sự ngưng tụ và tạo sương mù.

Solitax sc Cảm biến Độ đục và TSS

- Được thiết kế để xác định chính xác độ đục và chất rắn lơ lửng
- Tuân theo DIN EN ISO.
- Sử dụng phương pháp ánh sáng tán xạ kép hồng ngoại
- Cần gạt nước tự làm sạch



Dải đo

Độ đục: 0.001-4000 NTU TSS:
0.001 mg/l -500 g/L

TU5 Series Máy phân tích độ đục

- Nguyên lý phân tích độ đục độc quyền phát hiện 360° x 90° đột phá
- Phân tích nhanh chóng
- Bảo trì đơn giản
- Tương đồng kết quả online và kết quả phòng thí nghiệm
 - Ứng dụng: Nước uống, tinh khiết và nước công nghiệp
- Dải đo:
 - EPA 0 - 700 NTU
 - ISO 0 - 1000 NTU



SONATAX sc Cảm biến mức bùn

- Đo siêu âm liên tục mức lớp bùn
- Giảm bảo trì với thiết kế gạt vệ sinh nước sáng tạo
- Độ chính xác vượt trội với điều chỉnh tần số tự động
- Đầu dò số hóa, bù nhiệt độ và cảm biến vị trí đảm bảo độ tin cậy
- Dải đo: 0.2 - 12 m



TSS sc Cảm biến Độ đục và TSS

- Được thiết kế để xác định chính xác độ đục và chất rắn lơ lửng.
- Tuân theo DIN EN ISO.
- Sử dụng phương pháp ánh sáng tán xạ kép hồng ngoại với 2 hệ thống quang học
- Vật liệu SS độ bền cao hoặc Titanium
- Cần gạt nước tự làm sạch



Dải đo

Độ đục: 0.001 - 9999 NTU
TSS: 0.001 mg/l -500 g/L



pH Encapsulated Cảm biến

- LCP (Liquid Crystal Polymer)
- Nhiều tùy chọn lắp đặt
- 3 m cáp Analog
- Kiểu 5 dây với bộ tiền khuếch đại tích hợp Pre-amplifier
- Phù hợp với nhiều ứng dụng khác nhau

pH 0 - 14



Differential pH • ORP Cảm biến

- Thiết kế 3 điện cực và điện cực nhiệt độ tích hợp
- Nhiều tùy chọn lắp chìm hoặc trên đường ống
- Thiết kế thay được cầu muối và chất điện ly để tăng tuổi thọ điện cực

pH 0 - 14

Kết quả là độ chính xác của phép đo vượt trội, điện thế tiếp giáp tham chiếu giảm và loại bỏ các vòng nổi đất của cảm biến. Những cảm biến này cung cấp độ tin cậy cao hơn, dẫn đến thời gian ngừng máy và bảo trì ít hơn.



Cảm biến độ dẫn tiếp xúc

Thiết kế độ dẫn tiếp xúc cho độ chính xác cao ở các dải đo độ dẫn thấp như các ứng dụng nước siêu tinh khiết, CIP, lò hơi/nước ngưng.

Độ chính xác tối đa từ nước siêu tinh khiết đến ứng dụng độ dẫn điện cao.

- Phản ứng nhanh với những thay đổi về nhiệt độ với độ chính xác $\pm 0,10^\circ\text{C}$
- Đo từ nước tinh khiết theo lý thuyết ($0,057 \mu\text{S/cm}$ hoặc $18,2 \text{ M}\Omega$) lên tới $200.000 \mu\text{S/cm}$



Combination pH • ORP Cảm biến

Cờ kết nối 3/4", tích hợp điện cực nhiệt độ PT1000 Ohm RTD

- Thiết kế mối nối đôi giúp kéo dài thời gian sử dụng và giải pháp nối đất tích hợp.
- Thân điện cực chịu hóa chất
- Chịu nhiệt $0 - 105^\circ\text{C}$ áp suất đến 100 psig,



Cảm biến Độ dẫn Cảm ứng

Cảm biến độ dẫn điện cảm ứng kỹ thuật số của Hach đo được từ 200 đến 2.000.000 microSiemens/cm. Cảm biến nhiệt độ Pt 1000 RTD tích hợp bù độ dẫn điện đo được khi thay đổi nhiệt độ quy trình

- Dải đo rộng
- Thiết kế ít yêu cầu bảo trì
- Đa dạng tùy chọn lắp đặt
- Bền bỉ với môi trường khắc nghiệt

Dải đo 200 đến 2.000.000 microSiemens/cm



Oxy Hòa Tan

Hach LDO® Model 2, Cảm Biến Oxy Hòa Tan Quang Học

LDO (oxy hòa tan phát quang) thế hệ tiếp theo của Hach
Đầu dò không cần hiệu chuẩn trong suốt thời gian sử dụng 2 năm của nắp cảm biến.
Nguyên lý đo quang học, nhu cầu bảo trì thấp, vệ sinh đơn giản. Tùy chọn vệ sinh bằng khí nén.
Đa dạng cách thức lắp đặt.

Dải đo: 0 - 20 mg/l



QUY TRÌNH KEO TỤ TẠO BÔNG - AF7000 MÁY PHÂN TÍCH ĐIỆN TÍCH DÒNG

HACH AF7000 phân tích và theo dõi liên tục điện tích dòng nước sau khi châm hóa chất keo tụ và khuấy trộn.

- Kết nối trực tiếp với các bơm hóa chất để điều chỉnh liều lượng châm hóa chất keo tụ (PAC) nhằm duy trì trạng thái tối ưu của quy trình keo tụ tạo bông và tiết kiệm hóa chất.
- Thời gian phản hồi từ 1 giây.
- Hiệu chuẩn điểm Zero nhanh chóng, đơn giản theo giá trị Jar test.
- Thiết kế bền bỉ, vận hành đơn giản.
- Đầu ra tín hiệu 4-20mA để điều khiển thiết bị ngoại vi.



8362 Cảm biến pH Ultrapure Water

- Thiết kế chuyên biệt cho nước siêu tinh khiết
- Vật liệu thép không gỉ loại bỏ nhiễu điện
- Tích hợp cảm biến nhiệt
- Giảm thiểu bảo trì, hiệu chuẩn dễ dàng

pH 0 - 14



831x Cảm biến độ dẫn tiếp xúc

Thiết kế độ dẫn tiếp xúc cho độ chính xác cao ở các dải đo độ dẫn thấp như các ứng dụng nước siêu tinh khiết, CIP, lò hơi/nước ngưng.

Độ chính xác tối đa từ nước siêu tinh khiết đến ứng dụng dẫn điện cao.

- Phản ứng nhanh với những thay đổi về nhiệt độ với độ chính xác $\pm 0,1^\circ\text{C}$

- Đo từ nước tinh khiết theo lý thuyết ($0,057 \mu\text{S}/\text{cm}$ hoặc $18,2 \text{ M}\Omega$) lên tới $200.000 \mu\text{S}/\text{cm}$



8310 k = 0.01 0.01 - 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$
8311 k = 0.1 0.01 - 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$
8312 k = 1 0.01 - 20.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$

9523sc Độ Dẫn Cationic/pH

Thiết kế hệ thống 2 điện cực Độ dẫn đo Độ dẫn trước và sau cột trao đổi Cation. Tính toán giá trị pH theo độ dẫn.

Chỉ tiêu: Độ dẫn Tổng, Độ dẫn Cation, pH

Bảo trì, hiệu chuẩn đơn giản

0.01 $\mu\text{S}/\text{cm}$ —200 $\mu\text{S}/\text{cm}$



2582sc Cảm biến Oxy Hòa Tan

Thiết kế bao gồm buồng đo bằng thép không gỉ cho ứng dụng nước siêu tinh khiết

Phân tích Oxy hòa tan dải thấp, độ chính xác cao, thời gian đáp ứng ngắn

- Độ nhạy chỉ < 0.5 ppb
- Lắp đặt đơn giản

DO: 0 - 2000 ppb



9525sc Độ dẫn cation khử khí (Degas Cation Conductivity)

Thiết kế hệ thống đo độ dẫn kết hợp hệ thống khử khí để đo độ dẫn khử khí. Tùy chọn kết hợp đo độ dẫn Cation.

DCCP được các nhà máy điện sử dụng để xác minh rằng độ dẫn điện đáp ứng các thông số kỹ thuật và điều kiện bảo hành của nhà máy đối với nhà sản xuất tuabin trong quá trình khởi động và/hoặc ngừng hoạt động của nhà máy cũng như trước khi tăng công suất lên mức tải cao nhất.

Chỉ tiêu: Độ dẫn khử khí, Độ dẫn Tổng, Độ dẫn Cation, pH

0.01 $\mu\text{S}/\text{cm}$ —200 $\mu\text{S}/\text{cm}$



2586sc Oxygen Scavenger Hydrazine/ Carbohydrazide

Phân tích chất khử Oxy cho nước siêu tinh khiết nhà máy Nhiệt điện hoặc các hệ Boiler.

Chỉ tiêu: Hydrazine/ Carbohydrazide

Bảo trì, hiệu chuẩn đơn giản

0...500 ppb N2H4
0...100 ppb Carbohydrazide



Máy Phân Tích TOC Cho Các Ứng Dụng Nước Tinh Khiết Đến Nước Thải Thách Thức Nhất.



	B7000i	B3500e	B3500c	B3500ul
Ứng dụng	- Nước thải và xả thải nhà máy xử lý nước thải công nghiệp/ Đô thị - Nước quy trình - Kiểm soát thất thoát sản phẩm - Dầu trong nước	- Nước xả thải nhà máy xử lý nước thải công nghiệp/ Đô thị - Nước mưa - Nước mặt/ ngầm	- Tuần hoàn nước ngưng - Nước làm mát - Nước cấp lò hơi - Nước khử khoáng - Nước RO - Cột hấp phụ Carbon	- Dược phẩm - Năng lượng - Điện tử - Nước siêu tinh khiết
Dải đo TOC	0 - 100, 0 - 20,000 ppm	0 - 250 hoặc 1,000 ppm	0 - 25 hoặc 100 ppm	0 - 5 ppm
Chế độ đo TOC	TIC/TOC, TC, VOC *	TIC/TOC, TC	TIC/TOC, TC, VOC	TIC/TOC, TC, VOC
Nguyên lý Oxy hóa nâng cao Hai giai đoạn (TSAO)	Có	Có	Có	Có
Tự động vệ sinh	Buồng phân tích & Ống mẫu	Buồng phân tích & Ống mẫu	Buồng phân tích	Buồng phân tích
Tính chất mẫu	Cỡ hạt < 2 mm Dơ Chứa dầu, mỡ, bùn và muối pH thay đổi	Cỡ hạt < 100 µm Tương đối dơ Một ít dầu mỡ, bùn ít thay đổi pH	Cỡ hạt < 100 µm Sạch Không chứa dầu mỡ, bùn pH ổn định	Không chứa hạt Rất sạch Không chứa dầu mỡ, bùn pH ổn định
Số lượng mẫu	6	1	2	2

*Có cấu hình đo đồng thời TP/TN.

BioTector

- Thiết kế thông minh**
 Ống mẫu cỡ lớn đáp ứng ngay cả những ứng dụng khó khăn nhất, bao gồm chất béo, dầu và mỡ (FOG)
- Tính năng tiên tiến**
 báo cáo trực tiếp về % loại bỏ TOC (B3500dw) và báo cáo các thông số tương quan TOC như BOD và COD
- Khả năng phá mẫu mạnh mẽ**
 Công nghệ oxy hóa nâng cao hai giai đoạn tự làm sạch (TSAO) đã được cấp bằng sáng chế có hiệu quả oxy hóa mẫu cao hơn 40% so với các phương pháp khác.
- Chi phí đầu tư thấp**
 được thiết kế để hoạt động liên tục, chỉ bảo trì hai lần mỗi năm.
- Độ tin cậy cao**
 cung cấp 99.86% thời gian vận hành liên tục được mCERTs chứng nhận.
- Dịch vụ và hỗ trợ toàn cầu từ HACH**
 với đội ngũ dịch vụ từ HACH và các đối tác toàn cầu.
- Ứng dụng nước muối, nước biển**
 Xử lý được mẫu có nồng độ muối đến 30% (Tùy model)

Ứng dụng

- Công nghiệp
- Nước thải
- Nước uống
- F&B
- Giấy
- Dược
- Khai khoáng
- Sân bay và Công nghiệp hóa chất
- Hóa dầu
- Lọc dầu

Orbisphere K1100 (Công nghiệp)

Cảm biến quang học Orbisphere K1100 cùng với bộ điều khiển Orbisphere 410 mang đến một phương pháp mới để giám sát oxy trong các nhà máy điện. Cảm biến Orbisphere đặt ra các tiêu chuẩn công nghiệp về đo oxy bằng cách mang lại sự an tâm cho mọi ứng dụng.



- Chỉ bảo trì 1 lần mỗi năm
- Không dùng màng = bảo trì đơn giản nhanh chóng
- Lắp đặt dễ dàng đơn giản

Dải đo: 0 - 2000 ppb; 0 - 40 ppm

Orbisphere GA2x00 Cảm biến Oxy hòa tan

Các cảm biến điện hóa (EC) Oxy (O₂) Orbisphere GA2400/GA2800EX được thiết kế để giám sát Oxy quy trình cũng như phân tích trong phòng thí nghiệm ở pha lỏng hoặc khí.

Cảm biến điện hóa (EC) Oxy (O₂) Orbisphere GA2400 có thể được sử dụng cho nhiều ứng dụng khác nhau, từ sản xuất bia hoặc nước giải khát đến nước rửa bán dẫn trong các nhà máy sản xuất chip, hệ thống làm mát lò phản ứng trong các nhà máy điện hạt nhân, v.v.

Cảm biến GA2800EX phù hợp với môi trường khắc nghiệt từ nhà máy hóa chất hoặc dầu mỏ đến nhà máy hóa dầu.



0.1 ppb - 20 ppm

1 ppb - 40 ppm

1 ppb - 80 ppm

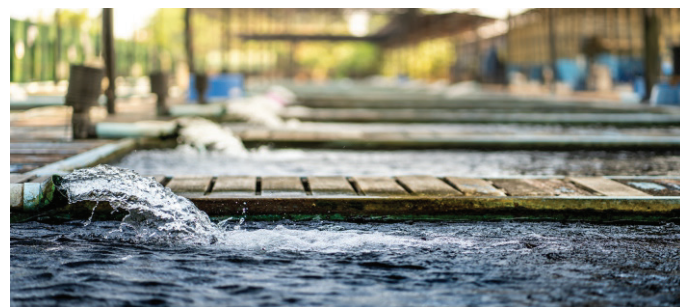
Orbisphere M1100 (F&B)

Máy phân tích oxy hòa tan phát quang Orbisphere M1100, cùng với Orbisphere 410 một kênh và bộ điều khiển đa kênh Orbisphere 510, cung cấp một phương pháp mới để theo dõi oxy trong quy trình sản xuất đồ uống. Cảm biến quang học M1100 có độ chính xác vượt trội là 0,8 ppb và giới hạn phát hiện là 0,6 ppb. Các kết quả đo chính xác như vậy là cần thiết để kiểm soát lượng oxy thấp trong bia. Việc không dùng màng và chất điện phân giúp cho độ chính xác của máy phân tích không bị ảnh hưởng bởi những thay đổi trong quy trình hoặc khi sốc áp suất. Máy phân tích oxy hòa tan được thiết kế để tối ưu hóa tổng chi phí sở hữu.

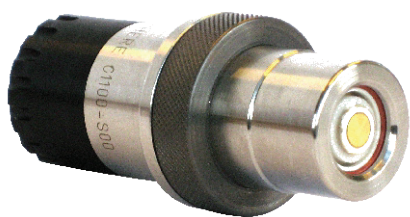


- Tối thiểu độ trôi và hiệu chuẩn
- Tối thiểu bảo trì với nguyên lý đo quang học
- Đo Oxy hòa tan ngưỡng rất thấp đến ppb
- Tùy chọn đo Oxy hòa tan ở dải cao đến 40 ppm

Dải đo: 0 - 2000 ppb; 0 - 40 ppm



Ozone



Orbisphere C1100 Cảm biến Ozone

Cảm biến Orbisphere C1100 được thiết kế để đo ozone trong các chu trình nước siêu tinh khiết hoặc trong giai đoạn khử trùng của bất kỳ dây chuyền sản xuất đồ uống nào.

Cảm biến độc đáo này không yêu cầu thiết lập phức tạp hoặc người vận hành có tay nghề cao để vận hành trên đường ống.

- Độ trôi tối thiểu
- Hiệu chuẩn nhanh chóng, dễ dàng, đáng tin cậy
- Bảo trì tiết kiệm
- Độ tin cậy cao

Dải đo: 0 ppb - 50 ppm O₃



Orbisphere 31xxx Cảm biến CO₂/ N₂

Cảm biến độ dẫn nhiệt Orbisphere độc đáo đã được phát triển để cung cấp các phép đo CO₂/N₂ liên tục ở pha khí hoặc hòa tan trong chất lỏng. Kỹ thuật đo là sự kết hợp giữa màng khuếch tán khí và cảm biến độ dẫn nhiệt của khí ở trạng thái rắn.

- Đo liên tục CO₂/N₂
- Đo lường chọn lọc, kết quả không bị ảnh hưởng bởi sự có mặt của các loại khí khác
- Thời gian đáp ứng nhanh để nâng cao năng suất nhà máy
- Thiết kế nhỏ gọn để dễ dàng lắp vào dây chuyền xử lý hoặc buồng chảy tràn

Dải đo tùy chọn 0 - 350 ppm

Orbisphere 410/510 Controller (Cầm tay, Gắn tường, Panel)

Được thiết kế để kết nối với các cảm biến chất lượng cao của Orbisphere®, cảm biến Độ dẫn nhiệt được cấp bằng sáng chế của Orbisphere đã được phát triển để cung cấp phép đo CO₂, N₂ hoặc O₂ liên tục trong pha khí hoặc hòa tan trong chất lỏng.

Kỹ thuật đo là sự kết hợp giữa màng khuếch tán khí và máy dò độ dẫn nhiệt của khí ở trạng thái rắn.



Hach Orbisphere 6110 Máy phân tích chỉ tiêu đóng chai

- Vận hành nhanh chóng, hiệu quả với giao diện màn hình cảm ứng
- Hỗ trợ định vị gói hàng với dấu thập lazer xác nhận vị trí tối ưu

công nghệ mới nhất trong phân tích thành phẩm đóng chai để đo Tổng lượng oxy trong gói, lượng oxy trong khoảng trống và lượng oxy hòa tan

Dải đo

O2: 1 ppb - 12 ppm

CO2: 0.75 - 5 v/v hoặc 1.5 - 10 g/kg



Cầm tay / Lab

Máy phân tích oxy cầm tay Orbisphere 3100

Với công nghệ Oxy hòa tan phát quang (LDO) được tích hợp vào Orbisphere 3100, máy phân tích này được đảm bảo cải thiện hiệu quả quy trình và cung cấp các phép đo oxy hòa tan chính xác.

- Thiết kế mạnh mẽ chịu đựng được môi trường khắc nghiệt
- Thời gian phản hồi nhanh và phép đo chính xác
- Độ trôi thấp; yêu cầu hiệu chuẩn/ bảo trì thấp
- Giao diện người dùng thân thiện, dễ sử dụng
- Sử dụng cho mục đích kiểm định các thiết bị online
- Dải đo 0 -2000 ppb



POLYMETRON 9526 Hệ thống chứng nhận Độ dẫn

Hệ thống chứng nhận độ dẫn điện là một thiết bị thử nghiệm di động để hiệu chuẩn và xác minh nhanh chóng và chính xác các thiết bị đo độ dẫn điện online trong dây chuyền thông qua việc sử dụng trực tiếp mẫu quy trình và so sánh với hệ thống tham chiếu.

Thiết bị đặc biệt thích hợp cho các ứng dụng nước tinh khiết và siêu tinh khiết với các dung dịch dẫn điện yếu mà không có giải pháp hiệu chuẩn đáng tin cậy.

Dải đo Độ dẫn: 0.01 μ S/cm - 200 μ S/cm

Dải đo Độ trở kháng 100 M Ω .cm - 5 k Ω .cm



EZ Series Máy Phân Tích Online

Giải pháp toàn diện

Giải Pháp Kiểm Soát Cho Các Ứng Dụng Đô Thị Và Công Nghiệp

- **Dải phân tích rộng**
- **Linh hoạt giải pháp**
- **Quyết định nhanh chóng**
- **Mở rộng khả năng**

Ứng dụng

Các thông số phân tích của dòng EZ bao gồm toàn bộ chu trình nước từ nước sạch vào đến nước thải. Ví dụ:

- Nước sạch: Sắt, Mangan, Nhôm, Florua, Độ kiềm
- Hoạt độ vi khuẩn / ATP trong nước công nghiệp
- VFA và độ kiềm trong xử lý hiếu khí, biogas
- Độ kiềm Độ cứng trong nước làm mát, lò hơi
- Xả thải công nghiệp: Sắt, Đồng, Nhôm, Crom, Niken, Kẽm, Xyanua, TN, TP...
- Nước mặt: Sắt, Mangan, Xyanua, Ammonia, TN, TP...
- Quan trắc xả thải: TN, TP...



So màu



ISE



Chuẩn độ



Quang hóa



Lọc mẫu

Một nền tảng - Đa công nghệ

Nhờ nền tảng thiết bị đa năng, trong nhiều trường hợp, bạn có thể tương đồng kết quả phân tích online với phương pháp phòng thí nghiệm đã thiết lập của mình.

- So màu
- Chọn lọc Ion (ISE)
- Chuẩn độ đơn, đa chỉ tiêu
- Vôn kế
- Quang hóa hoặc Hô hấp

Tất cả các máy phân tích dòng EZ đều có cùng một giao diện người dùng và phần mềm thân thiện, màn hình cảm ứng dễ thao tác. Phương thức sử dụng đồng nhất để dàng hướng dẫn vận hành và đào tạo.

- EZ1000 Series : máy phân tích so màu
- EZ2000 Series : máy phân tích so màu kết hợp phá mẫu
- EZ3000 Series : máy phân tích chọn lọc ion
- EZ3500 Series: máy phân tích chọn lọc ion kết hợp chất chuẩn cho ứng dụng nước thải
- EZ4000 Series : máy chuẩn độ đơn chỉ tiêu
- EZ5000 Series : máy chuẩn độ đa chỉ tiêu
- EZ6000 Series : máy vôn kế đo kim loại vết
- EZ7000 Series: TN, TP, VFA, ATP, Độc tố

Thông Số

Độ Cứng & Độ kiềm

- Độ Cứng (Tổng / Ca / Mg)
- Độ kiềm (Tự do / Tổng)

Dinh Dưỡng

- Ammonium
- Nitrate
- Nitrite
- Phosphate
- Tổng Nitơ
- Tổng Phốt pho

Hữu Cơ

- Phenol
- Volatile Fatty Acids (VFA)

Thông số đặc thù

- Adenosine Triphosphate (ATP) /Hoạt động vi khuẩn
- Độc tố
- Độ màu

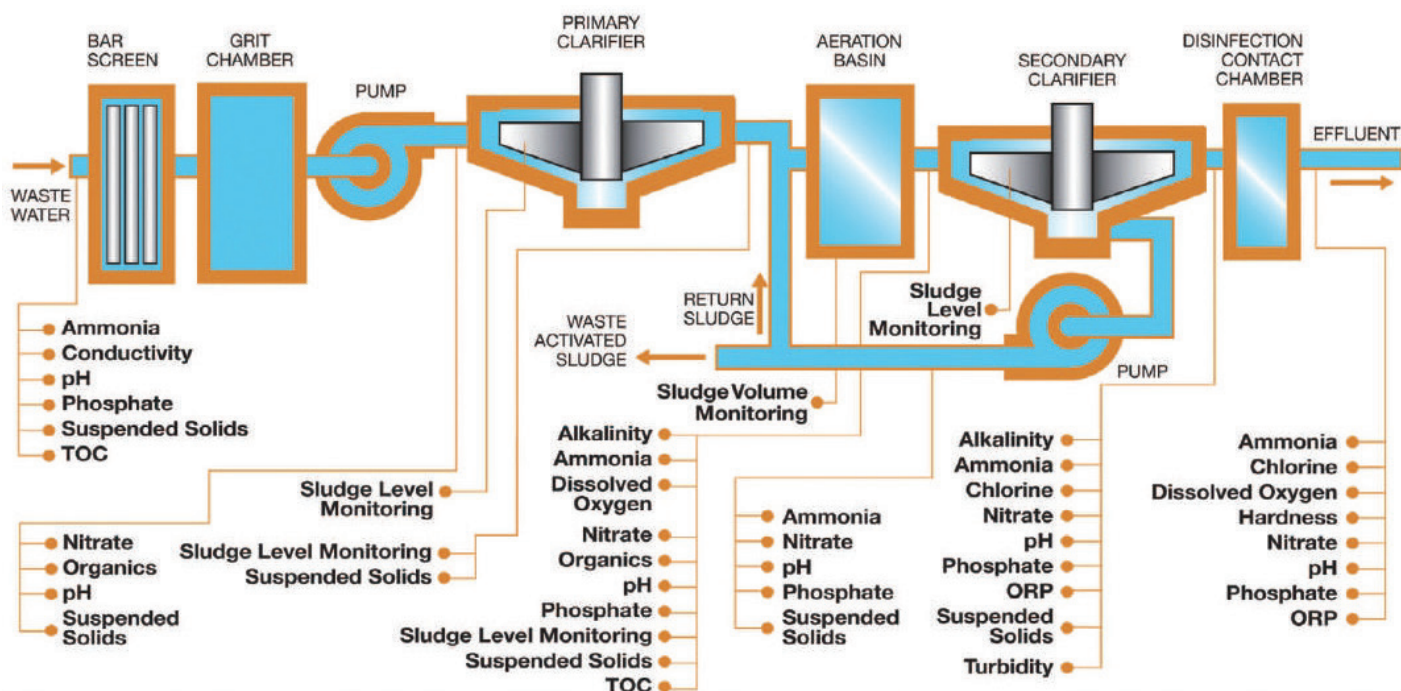
Vô cơ

- Chloride
- Cyanide
- Fluoride
- Hydrogen Peroxide (H2O2)
- Silica
- Sulfate
- Sulfide

Kim loại

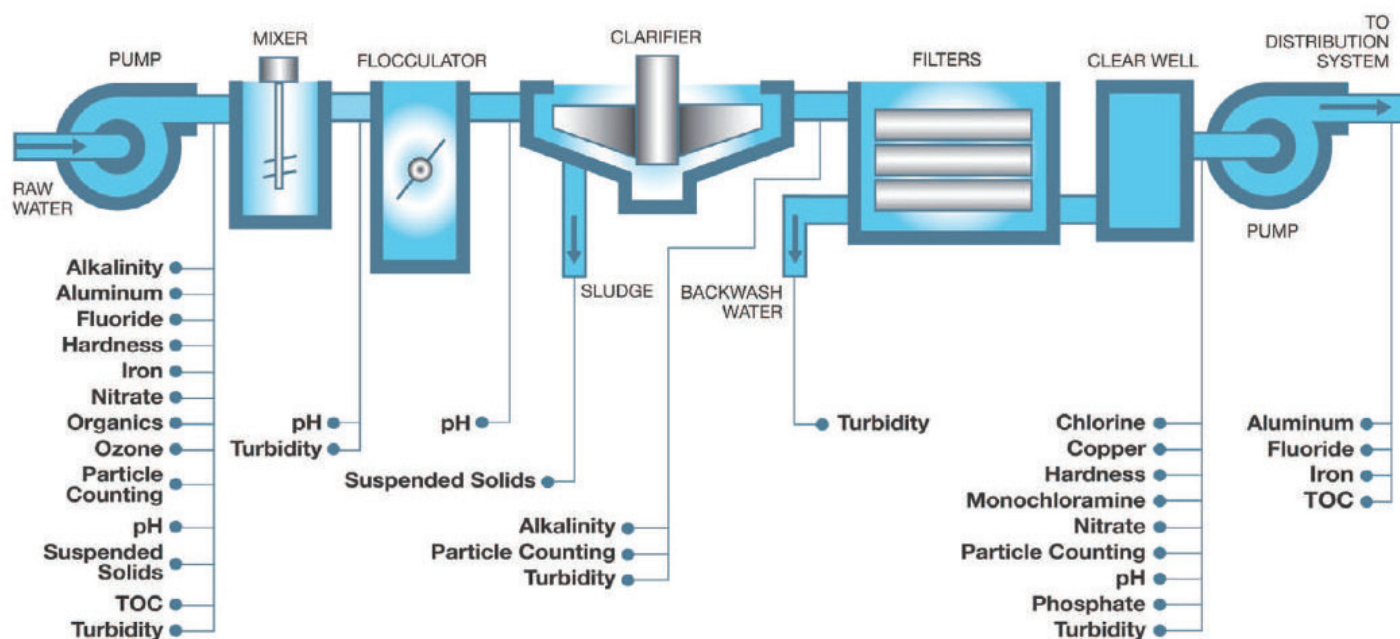
- Nhôm
- Asen
- Boron
- Chromium
- Đồng
- Sắt
- Mangan
- Kẽm

QUY TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI



Thông số	Hệ thống thu gom	Đầu vào	Bể lắng sơ cấp	Bể vi sinh	Bể lắng thứ cấp	Xử lý bậc ba	Khử trùng	Xử lý dinh dưỡng	Kị khí	Bùn	Xả thải	Thiết bị Online	Thiết bị Lab	Test Kits
Alkalinity		•	•	•	•			•		•	•		•	•
Ammonia		•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•
BOD		•		•							•		•	
Chlorine							•				•	•	•	•
COD		•									•		•	
Độ dẫn		•	•	•	•			•			•	•	•	
Dissolved Oxygen	•			•	•	•		•	•	•	•	•	•	
Total Coliform				•	•		•			•	•		•	•
Fecal Coliform				•	•		•			•	•		•	•
Lưu lượng	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Hardness		•	•	•	•			•		•	•		•	•
Metal	•			•				•			•		•	•
Nitrate				•	•	•		•			•	•	•	•
Nitrite													•	
Nitrogen				•	•	•		•			•		•	
Organics		•		•	•	•					•	•		
ORP	•		•	•		•	•	•	•		•	•	•	
Ozone						•	•					•	•	•
pH	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Phosphates								•				•	•	
Total Phosphorous											•		•	•
TSS	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	
Độ đục		•		•	•	•					•	•	•	

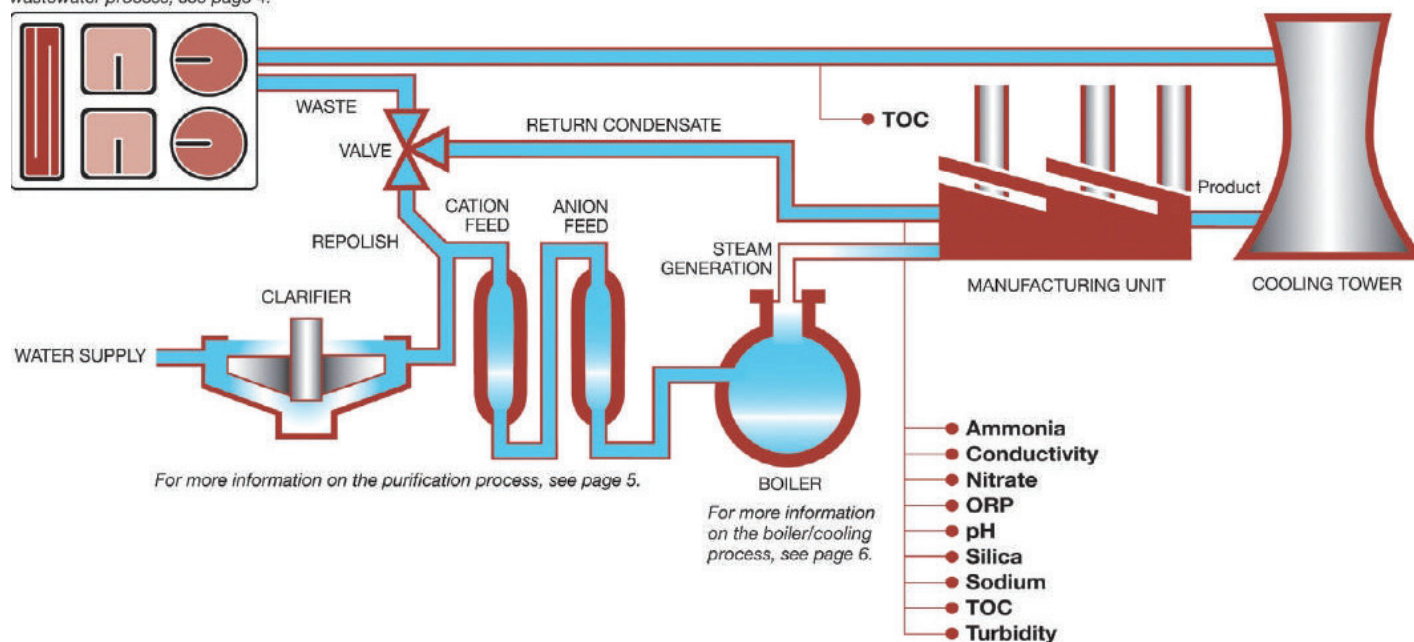
QUY TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC UỐNG



Thông số	Nước thô	Xử lý hạt rắn	Vào bể lọc	Ra bể lọc	Bể nước sạch	Đầu ra	Phân phối	Thiết bị Online	Thiết bị Lab	Test Kit
Alkalinity (P&T)	•		•			•	•	•	•	•
Aluminum	•		•	•		•	•		•	•
Ammonia	•					•	•	•	•	•
Chlorine	•			•	•	•	•	•	•	•
Conductivity	•					•	•	•	•	
Copper	•					•	•		•	•
Dissolved Oxygen	•		•				•	•	•	•
Fluoride	•						•	•	•	•
Hardness (T&Ca)	•					•	•	•	•	•
Iron	•				•	•	•		•	•
Manganese	•				•	•	•		•	•
MonoChloride	•				•	•	•	•	•	•
Nitrate	•			•	•	•		•	•	•
Organics (UV254)	•							•	•	•
ORP	•							•	•	•
Ozone	•	•	•	•				•	•	
Particle counter	•		•		•	•		•	•	
pH	•	•	•		•	•	•	•	•	•
Phosphate	•					•	•	•	•	•
Sludge	•							•		
Sulfate	•								•	•
TSS	•							•	•	
TOC	•					•	•	•		
Độ đục	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

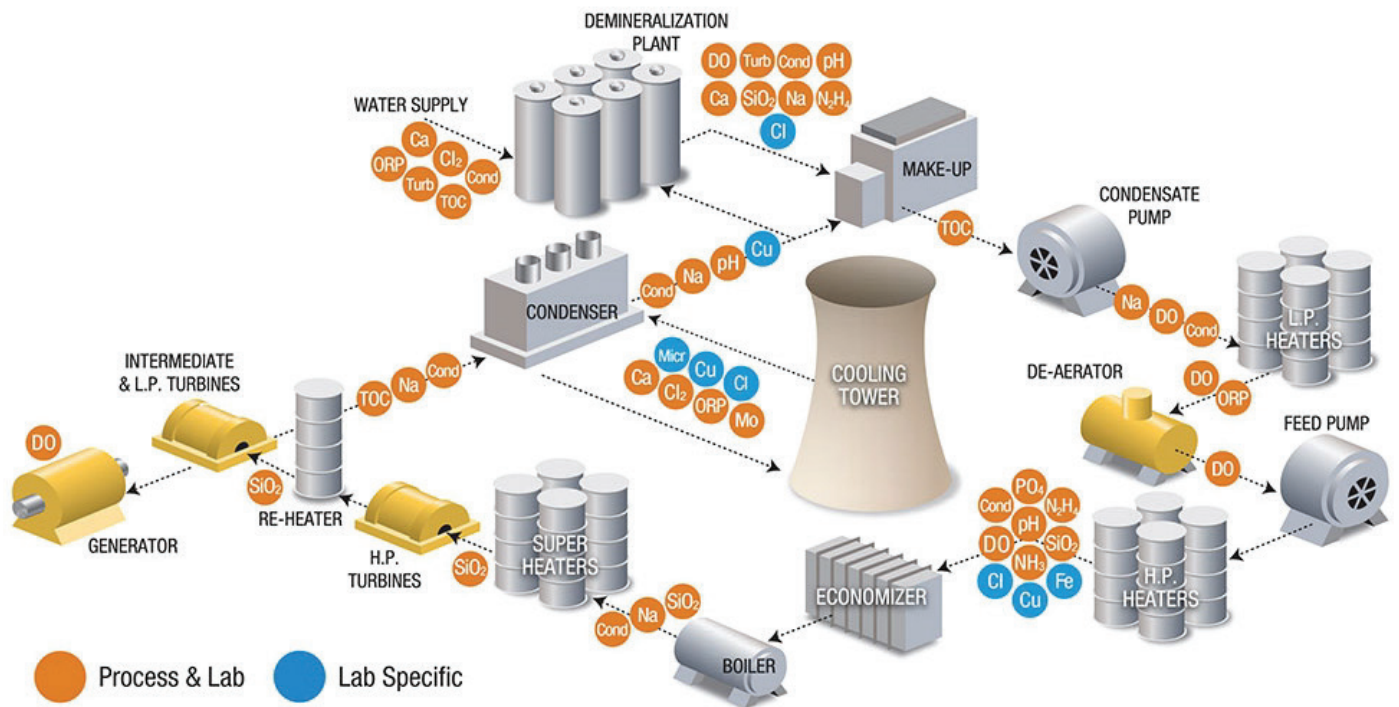
QUY TRÌNH NƯỚC CÔNG NGHIỆP

For more information on the wastewater process, see page 4.

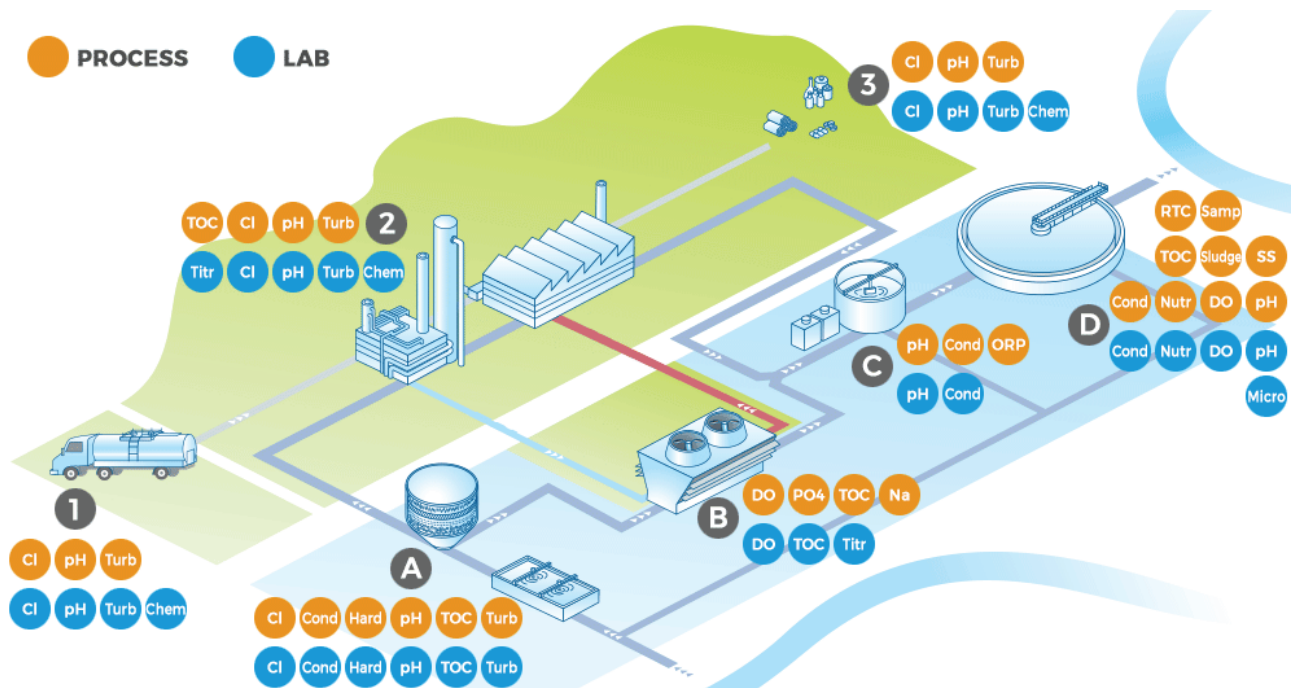


Thông Số	Thiết bị Online	Thiết bị Lab	Test kits	Thuốc thử
Alkalinity	•	•	•	•
Ammonia	•	•	•	•
BOD		•		•
COD		•	•	•
Chloride		•	•	•
Chlorine	•	•	•	•
Chlorine dioxide	•	•	•	•
Conductivity	•	•	•	•
Copper	•	•	•	•
Dissolved oxygen	•	•	•	•
Flow rate & Auto sampler	•			
Hardness	•	•	•	•
Iron		•	•	•
Aluminum		•	•	•
Germ culture		•	•	•
Molybdate		•	•	•
Monochloramine	•	•		•
Nitrate	•	•	•	•
Nitrite		•		•
Nitrogen		•	•	•
Organics (UV254)	•	•	•	
Ozone	•	•	•	•
pH/ORP	•	•	•	•
Deoxidant	•	•	•	•
Phosphorous	•	•	•	•
Silica	•	•	•	•
Sodium	•	•		•
Sulfate		•	•	•
TOC	•	•		•
Độ đục và TSS	•	•	•	•

QUY TRÌNH SẢN XUẤT ĐIỆN THEO THÔNG SỐ



QUY TRÌNH THỰC PHẨM & ĐỒ UỐNG THEO THÔNG SỐ

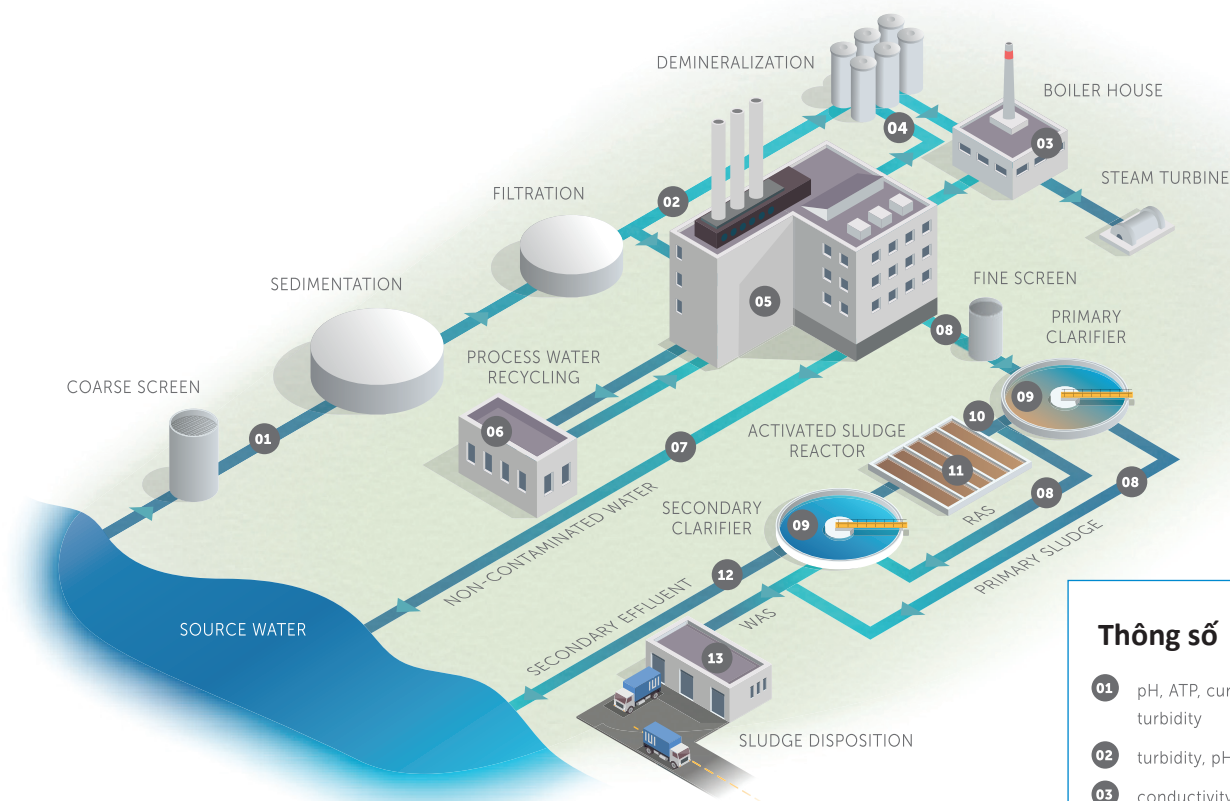


- 1 Lưu trữ
- 2 Sản xuất
- 3 Phân phối

- A Xử lý nước
- B Hơi nước, nước làm mát, sản xuất điện

- C Điều hòa
- D Xử lý nước thải

Giải Pháp Từ HACH Theo Chỉ Tiêu



Cấp nước

- ⚙️ Δ ATP
- Δ Color
- ⚙️ Δ Chlorine, free and total
- ⚙️ Δ Chlorine Dioxide
- ⚙️ Δ Conductivity / Total Dissolved Solids (TDS)
- ⚙️ Δ Dissolved Oxygen
- ⚙️ Δ Hardness / Alkalinity
- ⚙️ Δ Iron
- ⚙️ Δ Manganese
- ⚙️ Δ pH
- ⚙️ Δ Silica
- ⚙️ Streaming Current
- ⚙️ Total Nitrogen (TN)
- ⚙️ Δ Total Organic Carbon (TOC)
- ⚙️ Total Phosphorus (TP)
- ⚙️ Δ Turbidity and Suspended Solids (TSS)

Hơi nước/ Sản xuất điện

- ⚙️ Δ Conductivity
- ⚙️ Δ Dissolved Oxygen
- ⚙️ Δ Hydrazine / Oxygen Scavenger

- ⚙️ Δ Laser Turbidity / Iron Transport
- ⚙️ Δ pH
- ⚙️ Δ Phosphate
- ⚙️ Δ Silica
- ⚙️ Sodium
- ⚙️ Total Nitrogen (TN)
- ⚙️ Δ Total Organic Carbon (TOC)
- ⚙️ Total Phosphorus (TP)

Sản xuất giấy

- Δ ATP
- ⚙️ Δ Chlorine, free and total
- ⚙️ Δ Conductivity / Total Dissolved Solids (TDS)
- ⚙️ Δ Dissolved Oxygen
- ⚙️ Hardness
- ⚙️ Δ ORP
- ⚙️ Δ Laser Turbidity / Iron Transport
- ⚙️ Δ pH
- ⚙️ Sulfate
- ⚙️ Total Nitrogen (TN)
- ⚙️ Δ Total Organic Carbon (TOC)
- ⚙️ Total Phosphorus (TP)

- ⚙️ Δ Turbidity and Suspended Solids (TSS)

Xử lý nước thải

- ⚙️ Δ Absorbance UV
- ⚙️ Δ Ammonia
- ⚙️ Δ ATP
- ⚙️ Δ Biochemical Oxygen Demand (BOD)
- ⚙️ Δ Conductivity / Total Dissolved Solids (TDS)
- ⚙️ Δ Dissolved Oxygen
- ⚙️ Flow
- ⚙️ Δ Nitrate
- ⚙️ Δ Nitrite
- ⚙️ Δ Oil in Water
- ⚙️ Δ ORP
- ⚙️ Δ pH
- ⚙️ Δ Phosphate
- ⚙️ Sludge Level
- ⚙️ Total Nitrogen (TN)
- ⚙️ Δ Total Organic Carbon (TOC)
- ⚙️ Total Phosphorus (TP)
- ⚙️ Δ Turbidity and Suspended Solids (TSS)

Thông số

- 01 pH, ATP, current streaming, turbidity
- 02 turbidity, pH, Cl2
- 03 conductivity, sodium, silica, DO, phosphate, hydrazine
- 04 conductivity, silica
- 05 pH, solids, ATP
- 06 pH, solids, RTC-DAF
- 07 oil in water, conductivity
- 08 solids
- 09 sludge level
- 10 UV254, TN, TOC, TP, solids, COD, BOD
- 11 DO, solids, ORP, ATP
- 12 phosphate, ammonia, nitrate, nitrite, total inorganic nitrogen, solids, pH, RTC-DOS, TN, TOC, TP, COD, BOD
- 13 solids, pH, RTC-SD

OTT Hydromet



Giải Pháp Thủy Văn, Khí Tượng Và Năng Lượng Mặt Trời

Giải Pháp Đo Mức Nước

OTT PLS/PLS500

Cảm biến mức nước áp suất

- Quan trắc mức nước mặt, nước ngầm, nước biển
- Bù áp khí quyển tự động tích hợp
- Thông số: Mức nước, nhiệt độ, áp suất
- Độ dài cáp cấu hình tùy ý
- Đầu ra tùy chọn: SDI-12, Modbus RS485, Analog 4-20mA
- Dải đo: 0-10, 0-20, 0-40, 0-100m



OTT PLS-C

Cảm biến mức nước áp suất - Độ Dẫn

- Quan trắc mức nước mặt, nước ngầm, nước biển
- Bù áp khí quyển tự động tích hợp
- Thông số: Mức nước, nhiệt độ, áp suất, Độ dẫn
- Độ dài cáp cấu hình tùy ý
- Đầu ra tùy chọn: SDI-12, Modbus RS485, Analog 4-20mA
- Dải đo: 0-10, 0-20, 0-40, 0-100m



OTT ecolog 1000 Đầu Ghi Mức Nước

- Quan trắc mức nước mặt, nước ngầm
- Quan trắc từ xa, dùng pin, tự động lưu kết quả đo
- Tích hợp truyền thông 4G/2G EU-MEA IoT LTE-M (CAT M1)
- Kết nối không dây tại chỗ với Bluetooth Low Energy (BLE) thông qua phần mềm (Android, iOS, Windows 10)
- Điều khiển từ xa
- Tiết kiệm năng lượng, pin > 10 năm
- Dải đo: 0-10, 0-20, 0-40, 0-100m



OTT Contact Gauge Đồng Hồ Đo Mức Tiếp Xúc

- Đồng hồ đo tiếp xúc OTT rất cần thiết để đo thủ công độ sâu của nước, nhiệt độ và độ dẫn điện trong nước ngầm
- OTT KL010 đo khoảng cách tới mặt nước. Khi đầu dò chạm vào mặt nước, máy sẽ phát tín hiệu. Dải đo 15 ... 750 m
- OTT KL010 TM còn có cảm biến nhiệt độ và màn hình hiển thị nhiệt độ nước. Cũng thích hợp để đo biên dạng độ sâu. Dải đo 25 ... 500 m
- OTT KL010 TCM Với cảm biến độ dẫn điện và màn hình hiển thị nhiệt độ, độ dẫn điện và TDS (Tổng chất rắn hòa tan) đầu ra. Dải đo 30 ... 500 m



Giải Pháp Chất Lượng Nước

Hydrolab HL4/HL7 - Đầu Dò Đa Chỉ Tiêu

- Đầu dò đa thông số HYDROLAB HL7 cung cấp giải pháp linh hoạt, bền bỉ và thiết thực cho nhu cầu giám sát hàng ngày.
- Lắp đặt biệt lập hoặc theo dõi thường trực
- Pin đến 45 ngày (HL4) hoặc 90 ngày (HL7)
- Thông số: Nhiệt độ, Độ dẫn điện, Độ sâu, pH, Oxy hòa tan (LDO), Độ đục, ORP, Tảo xanh lam, diệp lục a, Amoni, Nitrat, Clorua
- Kết nối: SDI-12, RS-485, RS-232, TTY, USB



Sea-Bird Scientific WQM Đầu Dò Đa Chỉ Tiêu Nước Biển

- Mạnh mẽ: khả năng chống bám bẩn tuyệt vời được EPA phê duyệt
- Chính xác: độ chính xác cao và tốc độ trôi thấp
- Hiệu quả chi phí: thời gian triển khai thông thường từ 3-6 tháng tương đương với ít tiếp cận theo dõi thiết bị và chi phí vận hành thấp hơn mỗi năm.
- Cổng ngoài cho phép tích hợp dễ dàng cảm biến bổ sung
- Chỉ tiêu: Độ dẫn điện, áp suất, diệp lục, nhiệt độ, oxy hòa tan, độ đục



Giải Pháp Đo Lưu Lượng

OTT SLD - Side Looking Doppler Sensor

- Việc đo liên tục tốc độ dòng chảy và mực nước làm tăng tính khả dụng của dữ liệu tốc độ dòng chảy và lưu lượng
- Hỗ trợ nhiều giao diện truyền thông, bao gồm SDI-12 và Modbus, được cung cấp trên hầu hết các bộ ghi dữ liệu thủy văn hoặc hệ thống điều khiển quy trình
- Tự động tính toán thể tích tích lũy - giảm thiểu việc xử lý dữ liệu
- Tiêu thụ điện năng tối thiểu cho phép vận hành bằng năng lượng mặt trời
- Lắp đặt ở một bên mặt nước, một cảm biến đo đồng thời vận tốc chảy và mức nước
- Dải đo ± 10 m/s



Giải Pháp Đo Thời Tiết

Lufft All-in one Smart Weather Sensor

- Cảm biến thời tiết nhỏ gọn tất cả trong một đầu tiên và duy nhất có khả năng phát hiện sét
- Xử lý trước dữ liệu tích hợp, giao diện phổ quát và giao thức đầu ra có thể lựa chọn
- Vận hành không cần bảo trì – không có bộ phận chuyển động nào có thể bị mòn
- Thích hợp cho mọi vùng khí hậu; Ngoài ra, dành cho các trạm khí tượng tự động chạy bằng năng lượng mặt trời
- Thông số: nhiệt độ, độ ẩm tương đối, áp suất không khí, hướng gió, tốc độ gió, cường độ mưa, lượng mưa, bức xạ, sét đánh



Cảm biến đo Mặt Đường

Lufft Intelligent Active Road Sensor ARS31Pro-UMB

- Cảm biến đường Lufft sử dụng công nghệ radar tương tự như camera tốc độ,
- Mô phỏng các điều kiện bề mặt thiết yếu trong tương lai rất gần*
- Đối với các sân bay, được lắp đặt trên đường băng là một phần quan trọng của IDS (hệ thống phát hiện băng) và máy phát hiện độ cao màng nước (nguy cơ trượt nước)
- Thành phố thông minh
- Cảm biến thụ động phát hiện nhiệt độ mặt đường một cách đáng tin cậy, chiều cao màng nước lên tới 4mm, nhiệt độ đóng băng, tỷ lệ băng, ma sát và điều kiện đường.



Giải Pháp Đo Năng Lượng Mặt Trời

Kipp & Zonen - Bức xạ kế

- Bức xạ mặt trời điều khiển hầu hết mọi quá trình động lực trên Trái đất từ dòng hải lưu đến thời tiết, khí hậu và sinh quyển
- Máy đo bức xạ chính xác nhất hiện nay
- Sai số trực tiếp thấp nhất < 5 W/m²
- Hiệu chỉnh nhiệt độ riêng lẻ từ -40°C đến $+80^{\circ}\text{C}$
- Không cần thay chất hút ẩm trong 10 năm
- RS-485 Modbus®



Kipp & Zonen – DustIQ Hệ thống giám sát vết bẩn

- Đo lường quang học liên tục - sử dụng công nghệ Đo lường độ bẩn quang học (OSM) độc đáo của chúng tôi để đo mức suy hao truyền tải của các mô-đun PV gần đó do bị bẩn
- 24/7
- Không cần bảo trì - không có bộ phận bên ngoài hoặc chuyển động và, nhờ hiệu chuẩn ban đầu đơn giản để phù hợp với đặc tính bụi cục bộ, không cần bảo trì riêng
- Nhiều điểm đo - Tốc độ bẩn có thể khác nhau giữa các nhà máy PV tùy thuộc vào hướng gió và vị trí mô-đun





Linkedin HACH Vietnam

<https://www.linkedin.com/showcase/hach-vietnam>



Hach Vietnam

Ensuring water quality for people around the world.
Environmental Services - Hồ Chí Minh

WONDER
WHAT'S
WITHIN



Be confident with Hach Service

HACH hỗ trợ cung cấp các dịch vụ lắp đặt, vận hành thử, sửa chữa, bảo trì và tư vấn kỹ thuật thiết bị, liên hệ ngay với chúng tôi để nhận hỗ trợ nhanh chóng!



Dịch vụ lắp đặt



Vận hành thử



Dịch vụ sửa chữa



Dịch vụ bảo trì



Hỗ trợ kỹ thuật

LIÊN HỆ

VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN HACH COMPANY TẠI TP.HCM

Phòng 619, tầng 6 & 7, Mê Linh Point Tower, Số 2 Ngõ Đức Kế, Phường Sài Gòn, TP Hồ Chí Minh

Hotline/Zalo: 0988467749 - 0988987147 - 0918132020

Email: vietnam.info@hach.com

Website: <https://sea.hach.com/> - <https://www.hach.com/>

