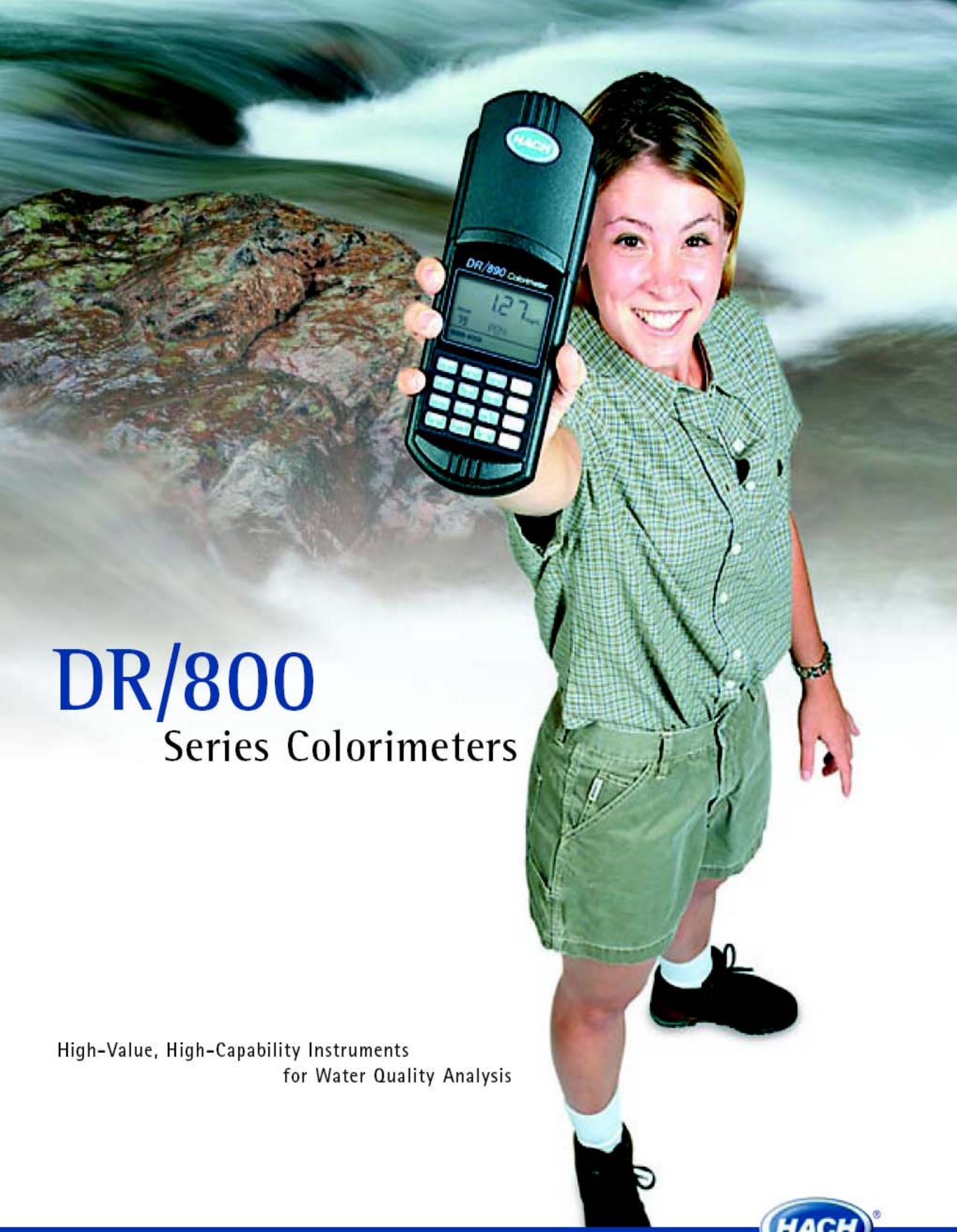

DR/800
Series Colorimeters

High-Value, High-Capability Instruments
for Water Quality Analysis

HACH®
Be Right™

DR/800
Series Colorimeters

Hach社의 DR/800 Series 비색계는 사용하기 편리하고, 현장에서 다양한 실험을 행할 수 있다.
분석은 짧은 시간과 준비 과정을 필요로 하며, 결과는 대형 LCD에 농도, % 투과율, 흡광도 단위로 표시된다.

세 가지 모델의 선택

실험 항목에 따라, 사용자는 DR/820, 850, 890을 선택할 수 있다. 각각은 프로그램 된 20, 50, 90개 이상의 파라미터를 가지고 있다. 모든 모델은 공통의 특징을 가지고 있다: 자동 파장 선택, 데이터 저장 기능, 사용자 저장 보정. 6~7쪽 표에 따라 사용하고자 하는 파라미터를 선택하시오. 튼튼하고 휴대하기 편한 filter-photometer는 현장에서의 엄격한 기준을 위해 방수기능과 함께 화학약품에 강한 부품으로 설계되었다. DR/800 Series 비색계는 간결하며, 프로그램 선택이 가능하고, 실험 과정을 통해서 순차적으로 실험을 행할 수 있도록 설계되었다.
DR/800 Series는 간편하고 정확한 장비를 원하는 운영자나 실험의 효율을 중요하게 생각하는 분석자들이 선호하는 장비이다.

향상된 기능

- 사용하기 편리한 소프트웨어는 버튼 선택형 실험법, 자동 파장 선택, 프로그램 된 실험 시간을 제공한다.
- DR/800 Series는 전원이 꺼졌다 다시 켜져도 새로운 방법을 선택하기 전까지 선택된 프로그램을 유지한다. 이 기능은 똑같은 실험 시 파라미터의 계속적인 선택이 필요 없이 실험을 가능하게 한다.
- 데이터 저장 기능은 버튼 조작으로 기록이 가능하다. 실험의 연기 없이 현장에서 데이터의 저장이 가능하다. DR/800 Series는 99개의 데이터를 내부, 비 휘발성 메모리에 저장할 수 있다. 저장된 데이터는 날짜/시간, 파라미터, 프로그램 번호, 농도/흡광도/% 투과율, 샘플 번호와 장비 일련번호를 포함한다.
- 결과는 농도, 흡광도, % 투과율로 표시 된다. 많은 실험법에서 농도의 다른 화학적 표시법 또한 가능하다. 예로 인산염은 P, PO_4, P_2O_5로 표시 가능하다.
- 사용자 프로그램 기능은 향후의 사용을 위해 각각 12개 point인 10개의 사용자 실험 과정의 입력이 가능하다.
- 진보된 소프트웨어는 공시험에 대한 자동 보정이 가능하고, 보정 곡선에 대한 정밀 조정이 가능하다.
- 현장 사용을 위해 건전지 잔량이 표시된다.

편리한 데이터 관리를 위한 Accessories

데이터 전송 아답터(DTA)는 비색계와 잘 조합되고, 장비의 적외선 LED 전송기에서 보내지 데이터를 수용한다. DTA는 데이터를 표준 RS-232 형태로 바꾸고, 컴퓨터나 프린터에 직접 연결된다. 데이터는 저장 후에나 수집 중에도 편리하게 프린트하거나 내려받기 할 수 있다.
DR/800 Series는 HachLink 소프트웨어와 호환이 가능하며, 장비와 컴퓨터를 연결하는 마이크로소프트 윈도우는 데이터를 관리하고 접근하는 편리한 방법을 제공한다. 정보는 날짜/시간, 파라미터, 농도/흡광도/% 투과율, 샘플 번호, 운영자 ID, 장비 일련번호를 포함하고, 문서와 표로 저장이 된다. 또한 일반적인 스프레드시트와 워드 프로세서로 변환이 가능하다.

쉬운 조작

DR/Check ABS Standard는 이차적으로 장비의 작동 유무를 판별하는 방법이다. Standard는 어떤 파장에서나 동일한 흡광도를 나타내는 중성의 겔 형태이다.
모든 파장에서의 파라미터를 위해 3차 흡광 Standard는 사용자의 장비를 편리하게 검정할 수 있다.

COD의 측정이 가능

3가지 모델 모두 Hach의 망간 III COD 분석법을 포함하고 있다. DR/850 또한 USEPA에서 인증 받은 저 농도 COD 분석법이 있고, DR/890은 저 농도와 고 농도 COD 분석법이 있다. 각각의 모델은 TNT, Unicell을 측정할 수 있는 아답터를 포함하고 있다.

빠른 분석을 위한 버튼 조작

준비된 Hach의 시약으로 실험은 다음의 과정을 통해 몇 분 안에 완료된다.

1. 장비를 켜면 마지막 사용한 프로그램이 자동적으로 시작된다. 프로그램을 바꾸기 위해 프로그램 버튼을 누르고, 프로그램 번호를 입력한다. 장비는 프로그램 번호, 파라미터, 단위, “0” 아이콘을 화면에 나타낸다.

2. 과정에 따라 공시험을 준비하고, 장비에 넣고 “0” 버튼을 누른다. 장비는 “0”과 읽기 버튼을 화면에 나타낸다.

3. 과정에 따라 샘플을 준비한다. (내부 타이머는 고정 반응 시간이 프로그램 되어있다. 타이머 기간은 선택된 방법에 따라 자동적으로 화면에 나타난다; 반응의 시작에서 타이머가 작동한다.) 샘플을 반응 시킨 후에 샘플을 장비에 삽입하고 읽기 버튼을 누르시오.

4. 장비는 결과를 농도 단위로 표시한다. 사용자는 흡광도와 투과율을 나타내기 위해 ABS, %T 버튼을 사용할 수 있다. 몇몇 결과는 다른 형태의 화학적 형태로 나타낼 질수 있다. (예, 크롬은 mg/ℓ CrO_4, Cr_2O_7으로 나타낼 수 있다.) 농도 버튼을 누름으로써, 사용 가능한 형태를 선택하시오.

5. 저장 버튼을 눌러서 결과를 저장하시오. 장비는 비 휘발성 메모리에 99개의 측정 데이터를 저장할 수 있다. 결과는 DTA를 이용하여 언제나 컴퓨터로 전송되거나 출력될 수 있다.

DR/800
Series Colorimeters

인간공학적인 설계는 사용자의 손에 꼭 맞고, 모든 기능은 쉽게 접근할 수 있다.

뚜껑은 미끄럼 방지기능이 있으며, 측정 시 빛을 차단하는 역할을 한다.

모든 모델은 설정과 조작 기능이 버튼 조작을 통해 접근 가능하다. 화면에 나타나는 프롬프트에 따라 사용자는 적절한 프로그램을 선택하고 영점 조정을 하며, 측정을 하고, 결과를 출력할 수 있다.

대형 LCD 창은 순서를 통한 조작을 위해 프롬프트를 나타낸다. 분리된 화면은 순서 번호, 샘플 번호, 결과, 측정 단위와 다른 정보를 나타낸다.

99개의 측정 결과가 저장되며, 버튼 조작으로 결과를 불러 올 수 있다.

내부 타이머는 고정 반응 시간이 프로그램 되어있고, 사용자에 의해 설정될 수 있다.

Specifications

파장 선택: 자동 선택
광학 범위: 0~2A
측정 모드: 농도, ABS, %T
농도 단위: ㎍/ℓ, ㎎/ℓ, g/ℓ, ABS, %T
외부 출력: 데이터 전송 아답터(DTA), IR to RS 232
데이터 저장: 50개 샘플 결과 (각각은 날짜/시간, 파라미터, 프로그램 번호, 농도, 흡광도, % 투과율, 샘플 번호, 장비의 일련번호를 포함한다.)
사용자 프로그램: 10개의 사용자 입력 프로그램
(각각 12개의 데이터 포인트)
화면: 대형 LCD 창. 결과, 파라미터, 단위를 나타낸다.
치수: 23.6×8.7×4.7cm
무게: 470g
전원: 4AA 알칼라인 건전지 또는 충전형 건전지
(일반적인 사용기간은 6개월이다.)
저장 온도: -40~60℃
작동 온도: 0~50℃
장비 환경: IP67 표준을 만족하며, 방진, 1m 깊이에서 30분 방수
인증: 유럽 CE 마크 획득

How to order

각각의 DR/800 Series는 10, 20, 25㎖로 표시된 두개의 샘플 셀과 16mm COD/TNT/UniCell 아답터와 건전지, 매뉴얼이 포함되어 있다.

48440-00 DR/820
48450-00 DR/850
48470-00 DR/890

Optional Instruments

51700-10 senslon 1 휴대용 pH 측정기 with Pltinum Series pH 전극
51800-10 senslon 5 전기전도도 측정기 with 1m 케이블 전극
54650-15 senslon 156 측정기. pH, 전기전도도, DO를 측정할 수 있는 조합형 휴대용 측정기
54750-15 senslon 378 측정기. pH, 전기전도도, DO를 측정할 수 있는 조합형 실험실용 측정기.
45600-00 25개의 COD/TNT/UniCell vial의 효과적인 소화를 위한 COD 반응기
16개의 COD/TNT/UniCell vial을 수용하는 DRB 100 소형 디지털 반응기
46500-00 2100 휴대용 탁도계 키트
52600-00 휴대용 탁도 분석 시스템
16000-01 디지털 적정기

Accessories

48490-00 데이터 전송 아답터, IR to RS 232 케이블
27639-00 DR/800의 인증을 위한 DR/Check 흡광 표준
49425-00 장비 이동 케이스
27220-00 어깨 끈이 달린 장비 이동 케이스
49430-00 CEL 휴대용 실험 장비 이동 케이스
현장용의 큰 케이스는 색도계, 부가 장비, accessory, 시약 세트를 포함할 수 있는 크기이다.
49665-00 HachLink 소프트웨어
19380-04 알칼라인 건전지 AA
49427-00 충전형 알칼라인 건전지
49428-00 충전기

DTA는 장비로부터 나오는 적외선 신호를 RS-232로 변환한다. 아답터는 뚜껑을 씌우고 컴퓨터나 프린터에 직접 연결 할 수 있다.

Parameter List and Reagent Sets

DR/800

Parameter	Range*	No. of Tests	Cat. No.	DR/820	DR/850	DR/890
Aluminum, Aluminon	0 - 0.8	100	22420-00	•	•	•
Aluminum, *UniCell*™ †††	0.02 - 0.50	23	HCT 150"			•
Ammonium, *UniCell*™ †††	1.5 - 45	23	HCT 102			•
Ammonium, *UniCell*™ †††	0.05 - 1.5	23	HCT 100			•
Benzotriazole	0 - 16	100	21412-99			•
Boron, LR	0 - 1.60	100	26669-00			•
Bromine	0 - 4.50	100	21056-69	•	•	•
Bromine (AccuVac®)	0 - 4.50	25	25030-25	•	•	•
Cadmium, *UniCell*™ †††	0.02 - 0.30	23	HCT 154			•
Chlorine, Free, HR	0 - 5.00	100	14070-99	•	•	•
Chlorine, Free (USEPA)	0 - 2.00	100	21055-69	•	•	•
Chlorine, Free (AccuVac®) (USEPA)	0 - 2.00	25	25020-25	•	•	•
Chlorine, Free, TNT	0 - 5.00	25	21055-25	•	•	•
Chlorine, Total, HR	0 - 5.00	100	14064-99	•	•	•
Chlorine, Total (USEPA)	0 - 2.00	100	21056-69	•	•	•
Chlorine, Total (AccuVac®) (USEPA)	0 - 2.00	25	25030-25	•	•	•
Chlorine, Total, TNT	0 - 5.00	25	21056-25	•	•	•
Chlorine Dioxide, MR	0 - 50	—	—			•
Chromium, Hexavalent (USEPA)	0 - 0.60	100	12710-99			•
Chromium, Hexavalent (AccuVac®) (USEPA)	0 - 0.60	25	25050-25			•
Chromium, Total	0 - 0.60	100	22425-00			•
Chromium, *UniCell*™ †††	0.03 - 1.00	23	HCT 156"			•
Color, True and Apparent	0 - 500	—	—			•
Copper, Bicinchoninate (USEPA)**	0 - 5.0	100	21058-69			•
Copper, Bicinchoninate (AccuVac®) (USEPA)**	0 - 5.0	25	25040-25			•
Copper, Porphyrin, LR	0 - 210 µg/L	100	26033-00			•
Copper, *UniCell*™ †††	0.1 - 6.00	23	HCT 163"			•
Cyanide	0 - 0.240	100	24302-00		•	•
Cyanuric Acid	7 - 55	50	2460-66	•	•	•
DEHA	0 - 500 µg/L	100	24466-00			•
Detergents (Surfactants)	0 - 0.30	100	24468-00		•	•
Fluoride, SPADNS***	0 - 2.0	100	444-49		•	•
Fluoride, SPADNS (AccuVac®)***	0 - 2.0	25	25060-25		•	•
Fluoride, *UniCell*™ †††	0.1 - 1.5	23	HCT 132			•
Hardness, Calcium as $CaCO_3$	0 - 4.0	100	23199-00	•	•	•
Hardness, Magnesium as $CaCO_3$	0 - 4.0	100	23199-00	•	•	•
Hydrazine	0 - 500 µg/L	100	1790-32			•
Hydrazine (AccuVac®)	0 - 500 µg/L	25	25240-25			•
Iron, Ferrous	0 - 3.0	100	1037-69	•	•	•
Iron, Ferrous (AccuVac®)	0 - 3.0	25	25140-25	•	•	•
Iron, Total, FerroMo™	0 - 1.8	100	25448-00		•	•
Iron, Total, FerroVer® (USEPA)**	0 - 3.0	100	21057-69	•	•	•
Iron, Total, FerroVer® (AccuVac®) (USEPA)**	0 - 3.0	25	25070-25	•	•	•
Iron, Total, FerroZine®	0 - 1.3	50	2301-66			•
Iron, Total, TPTZ	0 - 1.8	100	26087-99		•	•
Iron, Total, TPTZ (AccuVac®)	0 - 1.8	25	25100-25		•	•
Iron, *UniCell*™ †††	0.1 - 5.00	23	HCT 159"			•
Lead, *UniCell*™ †††	0.1 - 2.00	23	HCT 152"			•
Manganese, HR (USEPA)**	0 - 20	100	24300-00	•	•	•
Manganese, LR	0 - 0.70	50	26517-00			•
Metal Prep Set, *UniCell*™	-	23	HCT 200			•
Molybdenum, Molybdate, HR	0 - 40	100	26041-00			•
Molybdenum, Molybdate, HR (AccuVac®)	0 - 40	25	25220-98			•
Molybdenum, Ternary Complex, LR	0 - 3.0	100	24494-00		•	•
Nickel, PAN	0 - 1.0	100	22426-00			•
Nickel, *UniCell*™ †††	0.1 - 6.00	23	HCT 167"			•
Nitrate, Cadmium Reduction, HR	0 - 30	100	21061-69	•	•	•
Nitrate, Cadmium Reduction, HR (AccuVac®)	0 - 30	25	25110-25	•	•	•
Nitrate, Cadmium Reduction, MR	0 - 5.0	100	21061-69			•

Series Colorimeter Reagent Sets

Parameter	Range*	No. of Tests	Cat. No.	DR/820	DR/850	DR/890
Nitrate, Cadmium Reduction, MR (AccuVac®)	0 - 5.0	25	25110-25			•
Nitrate, Cadmium Reduction, LR	0 - 0.50	100	24298-45	•	•	•
Nitrate, Chromotropic Acid, HR, TNT	0 - 30	50	26053-45			•
Nitrite, HR	0 - 150	100	21075-69			•
Nitrite, LR (USEPA)	0 - 0.35	100	21071-69	•	•	•
Nitrite, LR (AccuVac®) (USEPA)	0 - 0.35	25	25120-25	•	•	•
Nitrite, TNT	0 - 0.50	50	26083-45	•	•	•
Nitrogen, Ammonia, Salicylate	0 - 0.50	100	26680-00		•	•
Nitrogen, Ammonia, LR, TNT	0 - 2.50	50	26045-45		•	•
Nitrogen, Ammonia, HR, TNT	0 - 50	50	26069-45		•	•
Nitrogen, Monochloramine and Free Ammonia, Salicylate	0 - 0.50	50	26184-00		•	•
Nitrogen, Monochloramine and Free Ammonia, Salicylate (AccuVac®)	0 - 0.50	25	25210-98		•	•
Nitrogen, TKN with Nessler finish**	0 - 150	100	24953-00			•
Nitrogen, Total, Persulfate Digestion, TNT	0 - 25	50	26722-45†			•
Nitrogen, Total, HR, TNT	0 - 150	50	27141-00†			•
Nitrogen, Total Inorganic, TNT	0 - 25	50	26049-45		•	•
Oxygen, Dissolved, HR (AccuVac®)	0 - 15	25	25150-25	•	•	•
Oxygen, Dissolved, LR (AccuVac®)	0 - 1000 µg/L	25	25010-25		•	•
Oxygen Demand, Chemical, LR (USEPA)	0 - 150	25	21258-25†			•
Oxygen Demand, Chemical, HR (USEPA)	0 - 1500	25	21259-25†		•	•
Oxygen Demand, Chemical, HR	0 - 15,000	25	24159-25†		•	•
Oxygen Demand, Chemical, Manganese III	20 - 1000	25	26234-25†	•	•	•
Ozone, LR (AccuVac®)	0 - 0.25	25	25160-25		•	•
Ozone, MR (AccuVac®)	0 - 0.75	25	25170-25		•	•
Ozone, HR (AccuVac®)	0 - 1.5	25	25180-25		•	•
pH	6.5 - 8.5 pH	50	26575-12	•	•	•
Phosphate, *UniCell*™ †††	1.5 - 15	23	HCT 121†			•
Phosphate, *UniCell*™ †††	6 - 60	23	HCT 122†			•
Phosphonates	0 - 125	100	24297-00		•	•
Phosphorus, Molybdovanadate	0 - 45	100	20760-32			•
Phosphorus, Molybdovanadate (AccuVac®)	0 - 45	25	25250-25			•
Phosphorus, PhosVer® 3 (USEPA)	0 - 2.5	100	21060-69		•	•
Phosphorus, PhosVer® 3 (AccuVac®) (USEPA)	0 - 2.5	25	25080-25		•	•
Phosphorus, PhosVer® 3, TNT (USEPA)	0 - 5.0	50	27425-45		•	•
Phosphorus, Total, PhosVer® 3, TNT (USEPA)	0 - 3.5	50	27426-45†		•	•
Phosphorus, Acid Hydrolyzable, PhosVer® 3, TNT	0 - 5.0	50	27427-45†		•	•
Phosphorus, Amino Acid	0 - 30	100	22441-00	•	•	•
Silica, UHR	0 - 200	100	22443-00			•
Silica, HR	0 - 75.0	100	24296-00			•
Silica, LR	0 - 1.6	100	24593-00			•
Sulfate (USEPA)	0 - 70	100	21067-69	•	•	•
Sulfate (AccuVac®) (USEPA)	0 - 70	25	25090-25	•	•	•
Sulfate, *UniCell*™ †††	40 - 150	23	HCT 125			•
Sulfate, *UniCell*™ †††	150 - 900	23	HCT 126			•
Sulfide (USEPA)	0 - 0.7	100	22445-00		•	•
Suspended Solids	0 - 750	–	–		•	•
Tannin and Lignin	0 - 9.0	100	22446-00		•	•
Total Organic Carbon, HR	100 - 700	50	27604-45†		•	•
Total Organic Carbon, MR	15 - 150	50	28159-45†		•	•
Total Organic Carbon, LR	0 - 20.0	50	27603-45†		•	•
ToxTrak™ Toxicity	% inhibition	100	25972-00		•	•
Triazole	0 - 15	100	21412-99			•
Turbidity	1 - 1000 FAU	–	–	•	•	•
Volatile Acids	0 - 2800	90	22447-00	•	•	•
Zinc (USEPA)**	0 - 3.0	100	24293-00		•	•

*mg/L unless noted otherwise.
**Requires digestion.
***Requires distillation.
HR: High Range MR: Mid Range LR: Low Range UHR: Ultra High Range
USEPA: USEPA accepted or approved AV: AccuVac TNT: Test 'N Tube™

†Vial test requires digestion; order COD Reactor or the DRB 100 Reactor separately.
††*UniCell*™ metals tests require use of the Metal Prep Set HCT 200 and digestion with DRB 100 Reactor or COD Reactor, all ordered separately, for "total" metal reading.
†††User-installed method.

CEL/800
Series Portable Laboratories

d

DR/800 Series 색도계는 현장에서의 완벽한 분석을 위해 디자인된 휴대용 실험장비인 CEL/800과 더불어 폭 넓은 선택이 가능하다. 완벽하게 구비된 휴대용 실험 장비를 선택하거나 사용자가 원하는 장비를 구매할 수 있다.
또한 사용자는 필요한 모든 실험을 빠르고 간편하게 수행할 수 있다.

CEL/800 Series는 DR/800 Series 색도계와 샘플 셀 두개 16mm COS/TNT/UniCell 아답터, 매뉴얼로 구성된다.
물론 모든 시약과 필요 장비를 포함하고 있다.
사용자의 실험 항목을 추가하기 위해 장비를 추가로 구성할 수 있다. CEL/800 휴대용 실험 장비는 모든 구성품을 포함할 수 있도록 튼튼하게 설계된 이동식 케이스를 포함한다.

CEL=Colorimeter Environmental Laboratory

Application-Specific CELs Meet Many Needs

사용자는 사용자의 필요에 맞게 CEL/800 Series를 구성할 수 있다. 이미 구성된 CEL은 사용자가 원하는 알맞은 장비와 시약이 구비되어 있으며, 추가 장비를 위한 공간이 있다. 자세한 사항은 다음에 나와 있다.

실험 항목을 확장하기 위한 부가적인 장비

CEL/800은 실험 항목 확장을 위한 공간을 확보하고 있다. 모든 장비가 구비된 휴대용 실험기기와 함께, 도시와 시골 세계 어디서라도 실험을 할 수 있다.

최상의 효율을 위한 CEL

사용자는 CEL/800을 선택, 구성할 수 있다. 모든 장비가 구성되어 있는 세트(CEL/890은 모든 필요 장비가 구성되어 있다.)와 함께 필요한 시약도 구성할 수 있다. 또한 기본 구성인 DR/800 Series 색도계와 필요한 시약을 구성할 수도 있다. 필요한 시약, 장비, 케이스를
구성해서 사용하시오.

sension 1 휴대용 pH/mV/온도 측정기

간편하고, 건전지로 작동하는 sension 1은 pH, 온도, mV를 측정할 수 있다.
Platinum Series 전극과 함께 제공되는 sension 1은 전극의 신호에 신속하게 반응하는 신뢰성 있고, 저렴한 측정기이다.

pH 범위 / 분해능:
-2.00~19.99 / 0.1, 0.01, 0.001
mV 범위 / 분해능:
±2000mV / 0.1mV
온도 범위:
-10.0~110.0℃

sension 5 휴대용 전기전도도 /TDS 측정기

소형 장비인 sension 5는 모든 측정 기준과 저장, 내려받기 기능뿐만 아니라 부가적으로 건전기 전원을 AC 전원으로 바꾸어 주는 Docking Station을 갖추고 있다.

전기전도도 범위 / 분해능:
0~199.9㎲/cm; 200~1999㎲/cm
2~19.99㎲/cm; 20~199.9㎲/cm
염도 범위 / 분해능
0~42g/L(ppt)
TDS 범위 / 분해능
0~500,000mg/ℓ as NaCl
온도 범위:
-10~110.0℃

휴대용 탁도 분석 시스템

휴대용 탁도계는 견고한 구조와 단순한 작동을 제공하기 때문에 빠른 측정을 가능하게 한다.
장비의 880nm LED 광원은 샘플의 색도와 상관없이 오랜 기간 동안 뛰어난 측정을 제공한다.

측정 범위 / 분해능
0~400NTU / ≤1NTU

디지털 적정기

특정 적정제에 대해 카트리지를 교체할 수 있는 특징과 함께, 디지털 적정기는 현장에서 빠르고, 정확한 계량을 제공한다.

휴대용 Pal 측정기

IP 67 등급이며, 1지점 측정을 위해 디자인된 Pal 측정기는 빠르고, 정확한 결과를 제공하며, 읽기 쉬운 디지털 디스플레이를 제공한다.

휴대용 온도 Pal 측정기:
-15~170℃
휴대용 TDS Pal 측정기:
10~1990mg/ℓ
휴대용 pH Pal 측정기:
0~14 pH

휴대용 CEL 실험장비 이동 케이스

CEL을 위해 고안되었으며, 사용자는 모든 장비를 안전하고, 편리하게 케이스에 담아 이동할 수 있다.
DR 800 Series 색도계의 앰플을 위한 공간과 더불어 악세서리, 매뉴얼, 시약 세트, 장비는 케이스에 안전하게 보관되고, 작업 장소 어디나 이동이 가능하다.

CEL/800
Series Portable Laboratories

CEL/890 진보된 휴대용 실험 Sets

이 다기능의 휴대용 실험실은 당신의 요구 대부분을 만족시킬 수 있을 것이다. 이것은 장비 5종과 26개의 측정 항목을 위한 시약을 포함한다. 사용자는 직접 장비를 구성할 수 있다. 시약을 제외한 실험 장비를 구성하고, 필요한 시약만을 선정하시오.

Parameter	Range	No. of Tests
Acidity (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Alkalinity (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Ammonia, LR (as N)	0 - 0.50 mg/L	100
Carbon Dioxide	10 - 1000 mg/L	100
Chloride	10 - 8000 mg/L	100
Chlorine, free	0 - 2.00 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 2.00 mg/L	100
Chlorine Dioxide	0 - 50.0 mg/L	-
Conductivity/TDS	sension™5	-
Color	0 - 500 units	-
Copper	0 - 5.00 mg/L	100
Hardness (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Iron, total	0 - 3.00 mg/L	100
Manganese, HR	0 - 20.0 mg/L	100
Nitrate	0 - 30.0 mg/L	100
Nitrite (as N)	0 - 0.350 mg/L	100
Oxygen, dissolved	0 - 15.0 mg/L	25
pH	sension™1	-
Phosphate	0 - 2.50 mg/L	100
Silica, LR	0 - 1.60 mg/L	100
Sulfate	0 - 70 mg/L	100
Sulfide	0 - 0.70 mg/L	100
Suspended Solids	0 - 750 mg/L	-
Temperature	sension™1	-

주문 방법

26885-00 CEL/890과 시약. DR/890 색도계, 휴대용 탁도계, sension 1 pH/mV/온도 측정기, sension 5 전기전도도/TDS 측정기, 디지털 적정기, 장비 매뉴얼, 시약 세트와 이동용 케이스

26886-00 CEL/890과 시약. DR/890 색도계, 휴대용 탁도계, sension 1 pH/mV/온도 측정기, sension 5 전기전도도/TDS 측정기, 디지털 적정기, 장비 매뉴얼과 이동용 케이스

CEL/850 기본적인 휴대용 정수 실험 Sets

정수를 위한 거의 모든 일반적인 실험 항목을 포함하고 있는 CEL/850은 하나의 패키지로 기본적인 분석 기능을 제공한다. 유입, 분배수를 빠르고 쉽게 모니터링 할 수 있다. CEL/850은 전기전도도/TDS를 측정하는 sension 5를 포함하고 있다.

Parameter	Range	No. of Tests
Alkalinity (as $CaCO_3$)	5 - 400 mg/L	100
Aluminum	0 - 0.80 mg/L	100
Chlorine, free	0 - 2.00 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 2.00 mg/L	100
Conductivity/TDS	sension™5	-
Fluoride	0 - 2.00 mg/L	25
Hardness (as $CaCO_3$)	20 - 400 mg/L	100
Iron, total	0 - 3.00 mg/L	100
Nitrate	0 - 30.0 mg/L	100
Nitrite (as N)	0 - 0.350 mg/L	100
Nitrogen, Monochloramine and Free Ammonia (as N)	0 - 0.50 mg/L	100
Oxygen, dissolved	0 - 15.0 mg/L	25
pH	6.5 - 8.5 pH	100
Phosphate	0 - 2.50 mg/L	100
Sulfate	0 - 70 mg/L	100
Sulfide	0 - 0.70 mg/L	100

주문

26880-00 CEL/850 휴대용 정수 실험실
DR/850 색도계, sension 5 전기전도도/TDS 측정기, 장비 매뉴얼, 시약 세트와 이동용 케이스

CEL/800
Series Portable Laboratories

MEL/850 휴대용 음용수 실험 Sets

MEL/850 휴대용 수질 실험실은 거의 모든 수질 항목과 미생물 실험까지도 제공한다. 이 Sets는 DR/850 색도계, 휴대용 TDS Pal 측정기, 휴대용 탁도계, 휴대용 배양기, 대장균 유・무 측정기를 포함한다.

Parameter	Range	No. of Tests
Ammonia (as N)	0 - 0.50 mg/L	100
Chlorine, free	0 - 2.00 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 5.00 mg/L	100
Coliforms, total	P/A	50
E. coli	P/A	50
Nitrate	0 - 30.0 mg/L	100
Nitrite (as N)	0 - 0.350 mg/L	100
pH	6.5 - 8.5 pH	100
Phosphate	0 - 2.50 mg/L	100
Sulfide	0 - 0.70 mg/L	100
TDS	10 - 1990 mg/L	-

주문

26888-00 MEL/850 휴대용 수질 실험 Sets
DR/850 색도계, 휴대용 TDS Pal 측정기, 휴대용 탁도계, 휴대용 배양기, 시약 세트, 장비 매뉴얼, 이동용 케이스

CEL/890 진보된 정수 실험 Sets

CEL/890 정수 실험 Sets는 모든 주요 정수 실험 항목을 포함하는 장비와 기능을 제공한다. 실험 Sets는 sension 1 pH/mV/온도 측정기, sension 5 전기전도도/TDS 측정기, 디지털 적정기를 포함한다. DR/890 색도계는 부가적인 실험 항목의 측정을 가능하게 한다.

Parameter	Range	No. of Tests
Alkalinity (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Aluminum	0 - 0.80 mg/L	100
Chlorine Dioxide	0 - 50.0 mg/L	-
Chlorine, free	0 - 2.00 mg/L	100
Chlorine, free	0 - 5.00 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 2.00 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 5.00 mg/L	100
Color	0 - 500 units	-
Conductivity/TDS	sension™5	-
Copper	0 - 5.00 mg/L	100
Fluoride	0 - 2.00 mg/L	25
Hardness (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Iron, total	0 - 3.00 mg/L	100
Manganese, LR	0 - 0.700 mg/L	100
Nitrate, HR	0 - 30.0 mg/L	100
Nitrate, LR	0 - 0.50 mg/L	100
Nitrite (as N)	0 - 0.350 mg/L	100
Nitrogen, Monochloramine and Free Ammonia (as N)	0 - 0.50 mg/L	100
Oxygen, dissolved	0 - 15.0 mg/L	25
pH	sension™1	-
Phosphate	0 - 2.50 mg/L	100
Sulfate	0 - 70.0 mg/L	100
Sulfide	0 - 0.70 mg/L	100
Suspended Solids	0 - 750 mg/L	-

주문

26881-00 CEL/890 정수 실험 Sets
DR/890 색도계, sension 1
pH/mV/온도 측정기, sension 5 전기전도도/TDS 측정기, 디지털 적정기, 시약 세트, 장비 매뉴얼, 이동용 케이스

CEL/800
Series Portable Laboratories

CEL/890 진보된 하수 측정 Sets

진보된 수질 측정 Sets는 DR/890 색도계의 기능 폭 넓은 부가적인 실험 항목에 대한 측정 기능을 제공한다.

실험 측정 Sets는 sension 1 pH/mV/온도 측정기와 휴대용 탁도계를 포함한다.

Parameter	Range	No. of Tests
Aluminum	0 - 0.80 mg/L	100
Ammonia (as N)	0 - 0.50 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 2.00 mg/L	100
Chlorine Dioxide	0 - 50.0 mg/L	-
Chlorine, total	0 - 5.00 mg/L	100
Chromium, total	0 - 0.60 mg/L	100
Color	0 - 500 units	-
Copper, HR	0 - 5.00 mg/L	100
Oxygen, dissolved	0 - 15.0 mg/L	25
Iron, total	0 - 3.00 mg/L	100
Manganese, LR	0 - 0.700 mg/L	100
Nitrate	0 - 30.0 mg/L	100
Nitrite (as N)	0 - 0.350 mg/L	100
pH	sension™1	-
Phosphate, LR	0 - 2.50 mg/L	100
Phosphate, HR	0 - 30.00 mg/L	100
Suspended solids	0 - 750 mg/L	-
Temperature	sension™1	-

주문

26883-00 CEL/890 진보된 수질 측정 Sets
DR/890 색도계, 휴대용 탁도계, sension 1 pH/mV/온도 측정기, 휴대용 탁도계, 시약 세트, 장비 매뉴얼과 이동용 케이스

CEL/820 기본적인 하수 측정 Sets

기본적인 수질 분석의 요구 조건을 만족하기 위한 넓은 범위의 분석 기능을 제공하는 CEL/820 수질 측정 Sets는 사용자가 원하는 무엇이든 정확한 결과를 제공한다.
또한 휴대용 pH Pal 측정기를 제공한다.

Parameter	Range	No. of Tests
Aluminum	0 - 0.80 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 2.00 mg/L	100
Iron, total	0 - 3.00 mg/L	100
Nitrate	0 - 30.0 mg/L	100
Nitrite (as N)	0 - 0.350 mg/L	100
Oxygen, dissolved	0 - 15.0 mg/L	25
pH	0 - 14 pH	-
Phosphate, HR	0 - 30.00 mg/L	100

주문

26882-00 CEL 기본적인 수질 측정 Sets
DR/820 색도계, 휴대용 pH Pal 측정기, 시약 세트, 장비 매뉴얼, 이동용 케이스

CEL/800
Series Portable Laboratories

CEL/890 전문 수처리 실험 Sets

(보일러, 냉각수 설비를 위한 실험)

CEL/890 전문 수처리 실험 Sets는 부식 방지와 효율적인 처리에 중요한 항목을 포함한다. 실험 Sets는 sension 1 pH/mV/온도 측정기, sension 5 전기전도도/TDS 측정기, 디지털 적정기, 박테리아의 탐지를 위한 BART(Biological Activity Reaction Test)를 포함한다.

Parameter	Range	No. of Tests
Alkalinity (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Bacteria (Iron-Related, Sulfate-Reducing, Slime-Forming)		3 of each
Bromine	0 - 4.50 mg/L	100
Chelant, total (as EDTA)	0 - 1000 mg/L	100
Chloride	10 - 8000 mg/L	100
Chlorine Dioxide	0 - 50.0 mg/L	-
Chlorine, free	0 - 5.00 mg/L	100
Chlorine, free	0 - 2.00 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 5.00 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 2.00 mg/L	100
Color	0 - 500 units	-
Conductivity/TDS	sension™5	-
Copper, LR	0 - 210.0 µg/L	100
Hardness (as $CaCO_3$)	0 - 4.00 mg/L	100
Hardness (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Iron, total	0 - 3.00 mg/L	100
Manganese, HR	0 - 20.0 mg/L	100
Molybdenum, HR	0 - 40.0 mg/L	100
Nitrite, HR (as Nitrite)	0 - 150 mg/L	100
Oxygen, dissolved, LR	0 - 1000 µg/L	25
pH	sension™1	-
Phosphate, HR	0 - 30.00 mg/L	100
Phosphonates	0 - 125 mg/L	100
Silica, LR	0 - 1.60 mg/L	100
Silica, UHR	0 - 200 mg/L	100
Sulfite	10 - 800 mg/L	100
Suspended Solids	0 - 750 mg/L	-
Temperature	sension™1	-

주문

26884-00 CEL/890 전문 수처리 실험 Sets
DR/890 색도계, sension 1
pH/mV/온도 측정기, sension 5 전기전도도/TDS 측정기, 디지털 적정기, 박테리아의 탐지를 위한 BART, 시약 세트, 장비 매뉴얼, 이동용 케이스 포함

CEL/850 환경 수질 실험 Sets

현장에서 즉석으로 결과를 확인할 수 있는 모든 장비를 포함하고 있는 이 휴대용 실험 Sets로 가장 중요한 거의 모든 실험을 행할 수 있다. 이 실험 Sets는 휴대용 탁도계, 디지털 적정기를 포함한다.

Parameter	Range	No. of Tests
Acidity (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Alkalinity (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Ammonia (as NH_3-N)	0 - 0.50 mg/L	100
Carbon dioxide	10 - 1000 mg/L	100
Chlorine, free	0 - 2.00 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 2.00 mg/L	100
Hardness (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Iron, total	0 - 3.00 mg/L	100
Manganese, HR	0 - 20.0 mg/L	100
Nitrate, LR	0 - 0.50 mg/L	100
Nitrite (as N)	0 - 0.350 mg/L	100
Phosphate	0 - 2.50 mg/L	100
Sulfide	0 - 0.70 mg/L	100
Tannin/Lignin	0 - 9.0 mg/L	100
Temperature	-10 - 110°C	-

주문

26878-00 CEL/850 색도계, 휴대용 탁도계, 디지털 적정기 시약 세트, 장비 매뉴얼, 이동용 케이스

CEL/800
Series Portable Laboratories

CEL/820 수질 Conditioning 실험 Sets

CEL/820 수질 Conditioning 실험 Sets는 현장에서 빠르고 정확한 실험에 필요한 장비와 DR 820 색도계를 제공한다. 이 실험 Sets는 휴대용 TDS Pal 측정기를 포함한다.

Parameter	Range	No. of Tests
Alkalinity (as $CaCO_3$)	20 - 400 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 2.00 mg/L	100
Hardness (as $CaCO_3$)	20 - 400 mg/L	100
Iron, total	0 - 3.00 mg/L	100
Manganese, HR	0 - 20.0 mg/L	100
Nitrate, LR	0 - 0.50 mg/L	100
pH	6.5 - 8.5 pH	100
Soap demonstration	-	-
Sulfate	0 - 70 mg/L	100
TDS	10 - 1990 mg/L	-
Temperature	-10 - 110°C	-

주문

26891-00 CEL/820 수질 Conditioning 실험 Sets
DF/820 색도계, 휴대용 TDS Pal 측정기, 시약 세트, 장비 매뉴얼, 이동용 케이스

CEL/850 전문 수질 Conditioning 실험 Sets

CEL/850 전문 수질 Conditioning 실험 Sets는 특별한 현장이나 설비를 위해 더 많은 항목을 실험을 가능케 하는 DR/850을 갖추고 있다. 이 실험 Sets는 sension 1 pH/mV /온도 측정기, sension 5 전기전도도/TDS 측정기, 디지털 적정기를 포함한다.

Parameter	Range	No. of Tests
Alkalinity (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Chloride	10 - 8000 mg/L	100
Chlorine, total	0 - 2.00 mg/L	100
Conductivity/TDS	sension™5	-
Fluoride	0 - 2.00 mg/L	25
Hardness (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Iron, total	0 - 3.00 mg/L	100
Manganese, HR	0 - 20.0 mg/L	100
Nitrate, LR	0 - 0.50 mg/L	100
Ozone, MR	0 - 0.75 mg/L	25
pH	sension™1	-
Phosphate	0 - 2.50 mg/L	100
Soap demonstration	-	-
Sulfate	0 - 70 mg/L	100
Tannin	0 - 9.0 mg/L	100
Temperature	sension™1	-
Turbidity	1 - 1000 FAU	-

주문

26877-00 CEL/850 전문 수질 Conditioning 실험 Sets
DR/850 색도계, sension 1 pH/mV/온도 측정기, sension 5 전기전도도/TDS 측정기, 디지털 적정기, 시약 세트, 장비 매뉴얼, 이동용 케이스

CEL/800
Series Portable Laboratories

CEL/820 수질 교육용 실험 Sets

CEL/820 수질 교육용 실험 Sets는 각 항목에 대한 완전한 실험 범위를 위한 사용과 저장이 간단한 장비이다.
학생은 정확성과 높은 신뢰성의 결과를 얻기 위해 지시서를 쉽게 따라할 수 있다. 실험 Sets는 DR/820 색도계와 함께 쓸 수 있도록 쓰여졌다. 이것은 물의 기본 개념, 물의 순환과 더 많은 정보를 포괄한다.

Parameter	Range	No. of Tests
Chlorine, total	0 - 2.00 mg/L	100
Iron, total	0 - 3.00 mg/L	10
Nitrate	0 - 30.0 mg/L	25
Oxygen, dissolved	0 - 15.0 mg/L	25
pH	6.5 - 8.5 pH	100
pH (test strips)	0 - 14 pH	100

주문

26876-00 CEL/820 수질 교육용 실험 Sets
DF/820 색도계, 시약 세트, 장비 매뉴얼, 이동용 케이스

CEL/850 농업용 실험 Sets

휴대용 CEL/850 농업용 실험 Sets로 수질을 유지하시오. 측정 지점의 문제점을 빠르게 확인하고 행동할 수 있도록 도와준다. 실험 Sets는 sension 1 pH/mV/온도 측정기, 디지털 적정기, 휴대용 TDS Pal 측정기를 포함한다.

Parameter	Range	No. of Tests
Alkalinity (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Ammonia (as N)	0 - 0.50 mg/L	100
Carbon dioxide	10 - 1000 mg/L	100
Chloride	10 - 8000 mg/L	100
Hardness (as $CaCO_3$)	10 - 4000 mg/L	100
Iron	0 - 3.00 mg/L	100
Nitrate	0 - 30.0 mg/L	100
Nitrite (as N)	0 - 0.350 mg/L	100
Oxygen, dissolved	0 - 15.0 mg/L	25
pH	sension+1	-
Phosphate	0 - 2.50 mg/L	100
TDS	10 - 1990 mg/L	-

주문

26879-00 CEL/850 농업용 실험 Sets
DR/850 색도계, sension 1 pH/mV/온도 측정기, 디지털 적정기, 휴대용 TDS Pal 측정기, 시약 세트, 장비 매뉴얼, 이동용 케이스

DR/800
Series Colorimeters

Hach로부터의 편리한과 신뢰성, 정확성을 갖춘 고기능, 높은 값어치의 현장용 장비

다른 장비 조합은 이런 특성을 제공하지 못한다.

- Capable: 자동 파장 선택이 가능한 3가지의 모델 (20, 50, 90 방법)
- Preprogrammed: 케이스에서 꺼내면 바로 사용이 가능함.
- Compact: 어디서나 사용이 가능한 휴대용 분석기
- Rugged: 방진, 방수, 충격 방지 기능
- Powerful: 모든 정보 저장 가능
- Simple: 메뉴에 따라 조작 가능하고, 순차적인 분석
- Affordable: 사용자가 필요로 하는 장비를 선택해서 실험 Sets를 구성하시오.

가격 정보와 기술 지원 주문에 관해 Hach Korea에 연락하십시요.

(주) 유일랩테크
서울시 노원구 중계동
현대종합빌딩 211호

Tel: 02-951-1353
Fax: 02-951-1356
www.yuillab.com

공장에서

현장에서

HACH®
Be Right™