취급설명서

Water Quality , Pool & Spa, Environmental &

Educational Testing

Exact-XT

SECHANG INSTRUMENTS

eXact™ Xtra™ MICRO Economical Photometric System을 구입해 주셔서 감사합니다.

기기는 분석 실험에서 일반적으로 사용되는 수질 테스트를 수행하는데 사용되어집니다. 기기는 분석에 필요한 비색과 탁도 결과를 산출해낼 것입니다. 최소한의 노력으로 값 비싸고 위험한 시약을 더 안전하고 더 쉽게 테스트를 수행할 수 있습니다.

어떤 형태의 물이라도 분석이 가능합니다: 수돗물, 우물, 저수물, 광천수, 연못물, 습지대 물, 폐수, 하천수, 강물, 연안수, 미네랄 수 등

Economical photometric system은 단순하면서도 과학적인 원리를 제공하기 때문에 학생들에게 매우 인기가 좋습니다. 학생들이 사용하기에 간단하고 쉽습니다. 기기는 아래와 같은 resource를 제공하며 kit을 사용하여 교실 실험을 진행하실 수 있습니다.

기기에 대하여

eXact™는 간단하게 테스트를 수행할 수 있도록 고안되었습니다. 대부분의 테스트 절차는 일정한 테스트 시간에 행해집니다.(eXact™ Strip을 담그는 시간 20초) –특별한 경우는 제외. 전기 소모를 줄이기 위해서 기기는 2분 후에 자동 off됩니다.(아무 버튼을 누르지 않은 상태로부터 2분후). 만약에 기기가 테스트 중에 꺼지는 사태에 대비하여 여분의 MICRO VIAL에 깨끗한물을 채워주십시오. 기기가 꺼진 상태에 끼워져 있던 VIAL을 꺼내시고 깨끗한 물이 담겨 있는 VIAL로 교체해 주십시오. 테스트 절차에 따라 재영점을 잡아주십시오. 깨끗한 물이 담겨있는 VIAL을 꺼내시고 측정할 샘플수가 담겨 있는 VIAL을 테스트 챔버에 삽입해 주십시오. 모든 eXact™ 테스트는 화학적 종말점을 사용하여 결과를 도출해냅니다.(이것은 발광 반응이 종료되었을 때의 값을 의미합니다.) 에러발생을 최소화하기 위해서 테스트에 사용되는 샘플수는 약 3분정도의 시간을 소요하여 값을 나타냅니다.

검출 범위에 대하여

측정된 파라미터가 검출 범위 이하를 나타낸다면 화면에는 “Lo”가 뜰 것입니다. 반대로 측정된 파라민터가 검출 범위 이상을 나타낸다면 화면에는 “Hi”가 표시될 것입니다. 세부사항들은 대부분의 샘플에 대하여 유효합니다.(음용수,연못물,우물 등)

MICRO VIAL 세척에 대한 유용한 정보

MICRO VIAL이 반복되는 테스트로 더럽혀지거나 얼룩이 질 경우 다음의 절차에 따라 VIAL을 세척해 주십시오.

1.VIAL을 아래와 같은 방법 중 하나를 선택하여 세척해 주십시오.

① 표백제 1 : 물 9의 비율로 혼합해 주십시오.(염소 약 5000ppm과 동등합니다)

② 황산 1 : 물 3의 비율로 혼합해 주십시오.(5Normal 농도)

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 – 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

③ 염산 1 : 물 3의 비율로 혼합해 주십시오.(3Normal 농도)

2. VIAL을 20초동안 세척제로 헹구어주십시오.

3. 헹군 세척제를 버리시고. 깨끗한 물로 VIAL을 몇번 헹군 다음 건조시켜 주십시오.

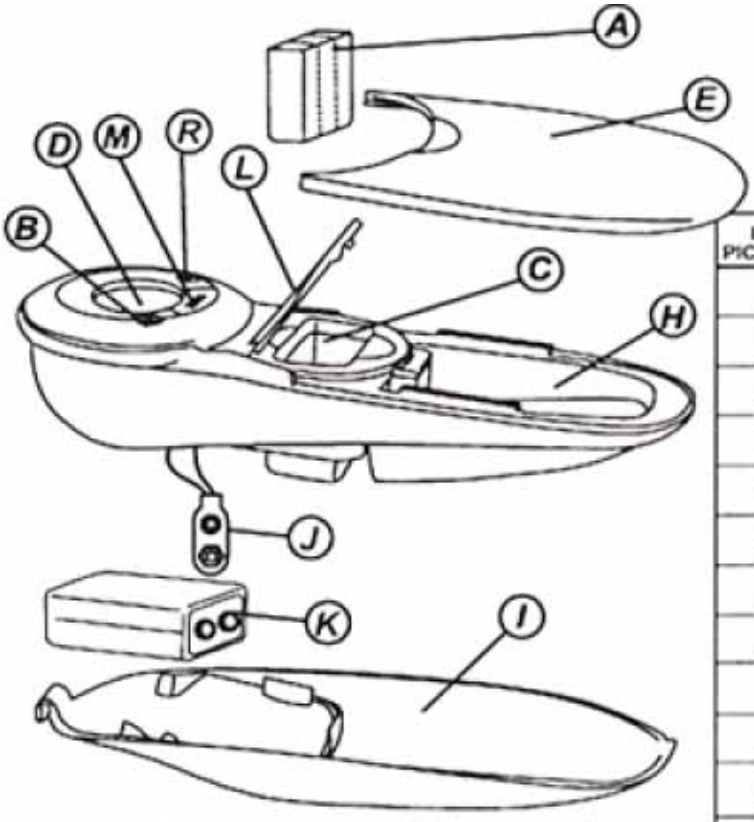
주의: 세척제는 상기된 세척제 중에서 사용하셔야 하며 다른 세척용액과 혼합하여 쓰거나 상기된 세척제 이외의 것을 사용하시면 안됩니다.

알림: 테스트 챔버는 챔버 뚜껑이 열려 있을 때 MICRO VIAL을 간단하게 들어올릴 수 있도록 디자인 되었습니다.

eXact™ Xtra MICRO VIAL Details

eXact™Xtra 기기는 3.3ml 샘플을 채울 수 있는 MICRO VIAL을 사용하여 측정합니다. 샘플 VIAL이 소량의 샘플을 채우기 때문에 결국 더 적은 시약을 사용하게 됩니다. 이것은 환경적인 측면에서 덜 해롭고 시약에 드는 비용을 줄일 수 있습니다. 기기는 다음 항목의 테스트를 수행할 수 있습니다. 알칼리 pH(8.0~11.0), 질산, 아질산, 황산, 불산, 칼륨, 마그네슘 경도, 단백질, 아연, 알루미늄 & 베릴륨

eXact™ Xtra MICRO Exploded view



ITEM PICTURED	COMPONENT NAME
A	MICRO Vial (3.3ml)
E	Vial Storage Lid
C	Test Chamber
R	"R" Read Button
M	Menu Pad
D	LCD Display
B	"B" Blank Button
H	Vial Storage Area
I	Bottom Cover
J	9-Volt Battery Connector
K	9-Volt Battery
L	Chamber Lid

Note: Although the eXact™ Xtra meter is not waterproof, the electronics area is water resistant.

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

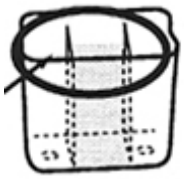
eXact™ Xtra MICRO (3.3ml) 측정절차

최상의 결과를 위해 측정을 시작하기전 사용설명서를 정독해 주십시오.

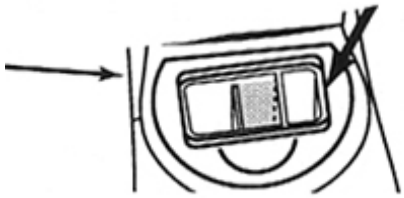
각각의 테스트를 수행하기 위해 3.3ml MICRO VIAL을 사용하십시오.

1. 시약병에 들어 있는 eXact™ 스트립을 꺼내시고 바로 시약병을 닫아 주십시오. 꺼낸 스트립은 일단 건조하고 사용하기 편리한 장소에 두십시오.

2. MICRO VIAL을 2~3번 샘플로 헹구어 주십시오. 중앙 부분의 공간에 샘플을 채우십시오.(이전 테스트로 인해 용기 안에 오염물질이 없도록 충분히 헹구어 주십시오.)



3. 종이 타올이나 헝겊으로 MICRO VIAL의 외벽의 물기를 제거하시고 건조시켜 주십시오. 챔버 뚜껑을 열고 MICRO VIAL을 테스트 챔버에 삽입하십시오.

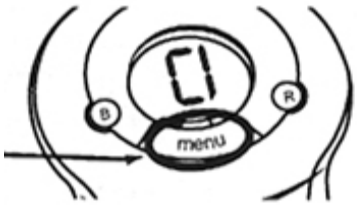


4.”Menu”버튼을 눌러 아래에 자신이 원하는 항목이 나타낼 때까지 버튼을 눌러 주십시오.

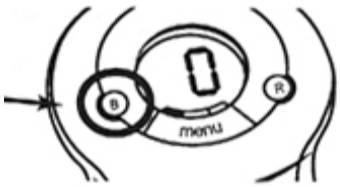
Cl- 잔류 염소(DPD-1), 총염소(DPD3), 총 염소(DPD-4)

PH- pH

Tr- 브롬, 구리, 칼슘 경도, 철, 시안산, 이산화염소, 오존, 탁도

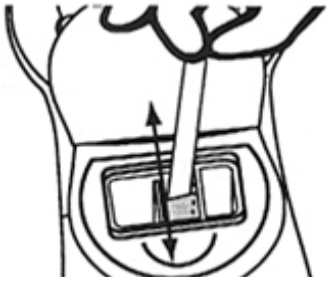


5. 기기의 영점을 잡기 위해 “B(blank)”버튼을 눌러 주십시오.



SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

6. 챔버 뚜껑을 여시고 MICRO VIAL에 eXact™Strip을 넣고 20초간 앞뒤로 천천히 저어 주십시오. 저어 주시는동안 스트립의 끝부분이 MICRO VIAL의 바닥에 닿게 저어 주십시오.



7. 스트립을 꺼내서 버리십시오.
8. 뚜껑을 바로 닫으시고 “R”버튼을 바로 누르시고 화면에 나타난 값을 바로 읽으십시오.
총염소를 측정하신다면 잔류염소 측정 후 샘플을 버리지 마시고 측정절차 11단계까지 계속 절차를 수행하십시오.
10. 측정이 완료된 후에 즉시 깨끗한 물로 MICRO VIAL을 헹구어 주십시오.

Cl은 ppm(or mg/l)단위	주의: 잔류염소, 총염소, pH을 제외한 모든 파라미터는 tr 설정을 사용합니다.
pH는 pH단위	
tr는 투과도 단위	

<u>eXact™ Xtra MICRO (3.3ml) 총염소 측정 절차</u>

총염소는 잔류염소 측정 한 샘플을 계속해서 사용하여 측정합니다. 총염소는 eXact™ 스트립 MICRO DPD-4(486670)을 사용하여 측정할 수 있습니다.

11. 시약병으로부터 eXact™ 스트립 MICRO DPD-3 (총염소)하나를 꺼내십시고 바로 병의 마개를 닫으십시오.

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

12. 챔버의 뚜껑을 열고 eXact™ 스트립 MICRO DPD-3를 MICRO VIAL에 넣어 20초간 앞뒤로 저어 주십시오.

13. 스트립을 꺼내시고 바로 버리십시오.

14. 즉시 뚜껑을 닫고 "R"버튼을 누르십시오. 화면에는 ppm단위의 총염소 농도가 나타날 것입니다. 값이 변하지 않을때까지 매 30초마다 "R"버튼을 눌러 주시고 이때의 값이 총염소의 참값을 나타내는 것입니다.

15. ppm(mg/l)단위의 결과값을 기록하고 바로 MICRO VIAL을 즉시 헹구어 주십시오.

<u>eXact™ 스트립 MICRO DPD 방해물질</u>

방해물질	방해물질 처리
산도	샘플의 산도가 150mg/l 이상일 경우 테스트에서 발색되지 않을 수 있습니다. 이러한 경우 0.5N 수산화나트륨으로 pH6.0~7.0로 중화시켜주십시오.
알칼리도	샘플의 알칼리도가 250mg/l $CaCO_3$ 이상일 경우 테스트에서 발색되지 않을 수 있습니다. 이러한 경우 0.5N 황산으로 pH6.0~7.0로 중화시켜주십시오.
브롬 & 브롬화물 Br_2 이산화염소 ClO_2 요오드 I_2 오존 O_3	잔류 염소와 유사한 색을 유발
구리 as Cu+2	10ppm(mg/l)이상의 농도에서느 발색이 감소됩니다.

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

망간(Mn+ 4 , Mn+ 7) 크롬(Cr+ 4)	
모노클로아민(NH_2 Cl)	모노클로아민이 샘플에 포함되어 있을 경우 DPD 시약 법에 의한 테스트를 방해합니다. 방해작용은 샘플의 온도와 모노클로라민의 농도에 비례하여 작용합니다. 방해작용을 최소화하기 위해 표준측정 절차에 따르십시오.
과산화물	강하게 방해작용을 합니다.
pH	측정하고자하는 샘플이 pH 6~10일 때 가장 적합하며 이 범위를 벗어난 pH일경우 (산일경우 0.5N 수산화나트륨 / 염기성일 경우 0.5N 황산)을 사용하여 pH를 6~7로 조절해 주십시오.

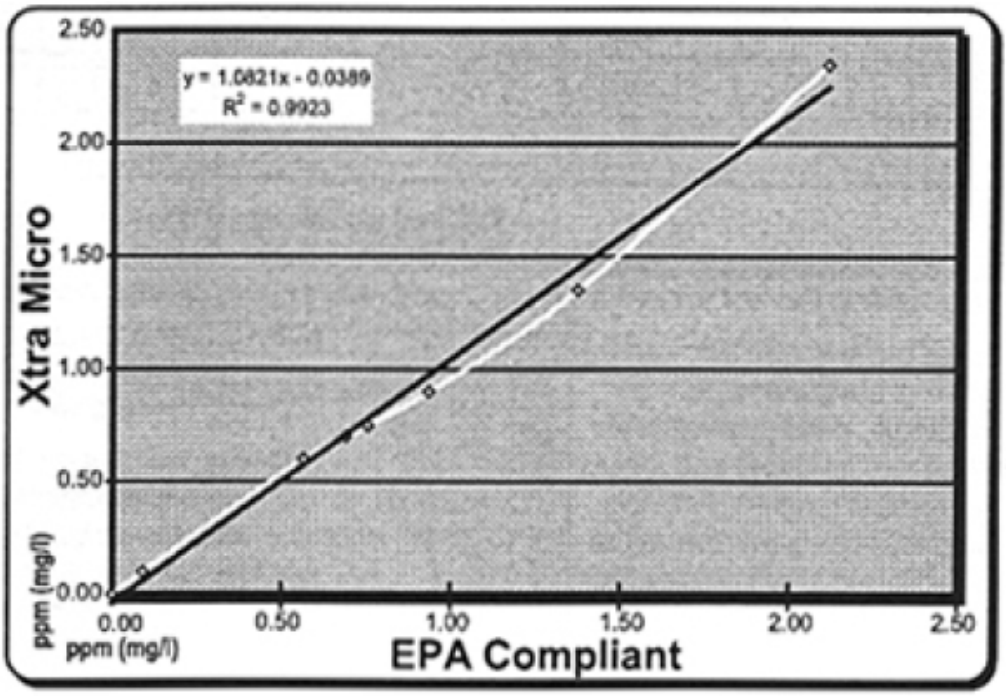
SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

eXact™ Strip MICRO DPD Comparison to EPA-Compliant DPD Test

The data demonstrates comparable results of the eXact Xtra MICRO Economical Photometer System versus EPA-Compliant meter (mfg. by Hach® Company)

	Xtra Micro Meters			EPA Compliant Meters		
Sample	meter 1	meter 2	mean	meter 1	meter 2	mean
1	0	0	0	0	0	0
2	0.1	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09
3	0.7	0.7	0.7	0.66	0.72	0.69
4	1.3	1.4	1.35	1.31	1.44	1.375
5	0.9	0.9	0.9	0.89	0.98	0.935
6	0.7	0.8	0.75	0.72	0.79	0.755
7	0.6	0.6	0.6	0.54	0.59	0.565
8	2.3	2.4	2.35	2.03	2.2	2.115

All results reported in ppm (mg/l)



SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 – 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

eXact™ Xtra™ MICRO Ozone(O_3) Table (3.3ml)

오존값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO DPD-4를 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

오존의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 오존농도 0.17ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro DPD-4, Part No. 486634 • for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
90	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.09	0.10	0.11
80	0.12	0.13	0.14	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20	.21	0.23
70	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.30	0.31	0.32	0.33	0.34
60	0.35	0.37	0.38	0.39	0.40	0.41	0.42	0.44	0.45	0.46
50	0.47	0.48	0.49	0.50	0.53	0.55	0.58	0.63	0.63	0.65
40	0.68	0.71	0.74	0.76	0.79	0.82	0.85	0.88	0.91	0.94
30	0.97	1.00	1.03	1.06	1.10	1.13	1.16	1.19	1.23	1.26
20	1.30	1.33	1.37	1.40	1.44	1.48	1.51	1.55	1.55	1.63
10	1.70	1.78	1.85	1.93	2.00	>2.00	>2.00	>2.00	>2.00	>2.00
0	>2.00	>2.00	>2.00	>2.00	>2.00	>2.00	>2.00	>2.00	>2.00	----
										Rev. 022106 O3

eXact™ Xtra™ MICRO 과망간산염(MnO_4) Table (3.3ml)

과망간산염의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO DPD-4를 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

과망간산염의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 과망간산염 농도 0.13ppm에 해당합니다.)

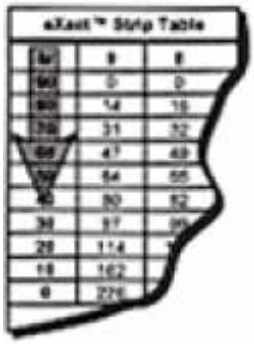
eXact™ Strip Micro DPD-1, Part No. 486637 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
90	<0.0005	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08
80	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18
70	019	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28
60	0.29	.30	0.31	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36	0.37	0.38
50	0.39	0.40	0.41	0.42	0.43	0.44	.45	0.47	0.47	0.48
40	0.49	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.55	0.57	0.59	0.61
30	0.63	0.66	0.68	0.70	0.73	0.75	0.78	0.80	0.83	0.85
20	0.88	0.91	0.94	0.96	0.99	1.02	1.05	1.08	1.09	1.13
10	1.16	1.20	1.25	1.30	1.35	1.41	1.48	1.55	1.63	1.71
0	1.80	1.90	2.00	2.12	2.24	2.37	2.51	2.66	2.82	----
Rev. 022106 MnO4										

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

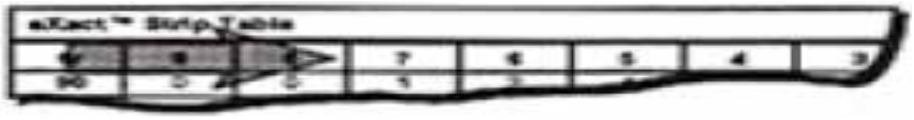
<u>표 이용법</u>

“tr”모드에서 측정절차가 완료되면 다음과 같은 절차에 따라 두자리 숫자를 이용하여 결과값을 구하십시오.

1. 첫째자리의 숫자를 취하고 끝자리는 0으로 취하십시오. 예를 들어 화면의 값이 85라면 첫째자리 8을 취하고 뒷자리는 0으로 취하여 80으로 합니다. 표의 좌측열에서 이에 상응하는 값을 찾으십시오.



2. 다음으로 화면에 나타난 값 중 둘째자리 값을 취하고 최상단 라인의 숫자들중 둘째자리 숫자와 상응하는 값을 확인하십시오. 예를 들어 화면의 값이 85라면 둘째자리 5를 취하고 표의 최상단 라인의 숫자들중 5에 해당하는 값을 확인하십시오.



3. 표 좌측열의 숫자와 표 최상단의 숫자가 교차하는 값을 확인하십시오. 두 라인이 교차한 값이 최종적으로 구하고자하는 농도값이 됩니다.

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

eXact™ Xtra™ MICRO Chlorine Dioxide(ClO_2) Table (3.3ml)

이산화염소 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO DPD-1을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

이산화염소의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 이산화염소농도 0.46ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro DPD-1, Part No. 486637 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	0.01	0.03	0.06	0.09	0.12	0.15	0.18	0.21	0.23	0.27
80	0.31	0.35	0.38	0.42	0.46	0.49	0.53	0.57	0.60	0.64
70	0.68	0.72	0.75	0.79	0.83	0.86	0.90	0.94	0.97	1.01
60	1.05	1.09	1.12	1.16	1.20	1.23	1.27	1.31	1.34	1.38
50	1.42	1.46	1.49	1.53	1.57	1.60	1.64	1.71	1.71	1.75
40	179	1.83	1.86	1.90	1.94	1.97	2.05	2.13	2.21	2.30
30	2.38	2.47	2.56	2.66	2.75	2.85	2.94	3.04	3.15	3.25
20	3.36	3.47	3.58	3.74	3.85	3.96	4.07	4.19	4.30	4.42
10	4.55	4.67	4.80	4.92	5.05	5.19	5.32	546	5.59	5.73
0	5.87	6.02	6.16	6.31	6.46	6.61	6.77	6.92	7.15	----
										Rev. 022106 ClO2

eXact™ Xtra™ MICRO Calcium Hardness($Ca+_2$) Table (3.3ml)

칼슘 경도를 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO Ca을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

칼슘 경도의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 칼슘 경도 13ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro Ca, Part No. 486629 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	<1	1	2	4	5	6	7	8	10	11
80	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13
70	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14
60	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16
50	16	16	16	16	16	16	17	23	23	25
40	26	27	28	29	31	32	33	34	36	37
30	38	39	40	42	43	44	45	47	48	49
20	50	52	53	54	55	56	58	59	60	61
10	63	64	65	66	67	69	70	71	72	74
0	75	76	92	>100	>100	>100	>100	>100	>100	----
To report result as $CaCO_3$, multiply Calcium (Ca^{+2}) result by 2.5)										**Rev. 022206 Ca**

eXact™ Xtra™ MICRO Iodine(I) Table (3.3ml)

요오드 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO DPD-1을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

요오드의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 요오드 농도 0.70ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro DPD-1, Part No. 486637 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	0.02	0.07	0.12	0.17	0.22	0.27	0.31	0.36	0.41	0.46
80	0.51	0.56	0.61	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.98	1.03
70	1.09	1.15	1.20	1.26	1.31	1.37	1.43	1.48	1.54	1.60
60	1.65	1.71	1.76	1.82	1.88	1.93	1.99	2.05	2.10	2.16
50	2.22	2.27	2.33	2.38	2.44	2.50	2.55	2.67	2.67	2.68
40	2.75	2.83	2.90	2.99	3.07	3.16	3.25	3.34	3.44	3.54
30	3.65	3.76	3.87	3.99	4.11	4.24	4.37	4.51	4.65	4.80
20	4.95	5.11	5.27	5.44	5.62	5.80	5.98	6.18	6.37	6.58
10	6.79	7.01	7.23	7.46	7.70	7.95	8.20	8.46	8.72	9.00
0	9.28	9.57	9.87	10.17	10.49	10.81	11.14	11.47	11.82	----
										Rev. 021706 I

eXact™ Xtra™ MICRO Bromine(Total) Table (3.3ml)

브롬의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO DPD-1을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

브롬의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 브롬 농도 0.65ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro DPD-1, Part No. 486637 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	0.02	0.07	0.11	0.15	0.20	0.24	0.29	0.33	0.38	0.42
80	0.47	0.51	0.56	0.60	0.65	0.69	0.74	0.78	0.83	0.87
70	0.92	0.96	1.01	1.05	1.10	1.14	1.19	1.23	1.28	1.32
60	1.37	1.41	1.46	1.50	1.55	1.59	1.56	1.62	1.69	1.75
50	1.82	1.88	1.95	2.02	2.09	2.16	2.23	2.37	2.37	2.44
40	2.51	2.58	2.65	2.73	2.80	2.88	295	3.03	3.11	3.18
30	3.26	3.34	3.42	3.50	3.58	3.66	3.72	3.88	4.04	4.22
20	4.40	4.59	4.80	5.01	5.24	5.47	5.72	5.98	6.26	6.54
10	6.84	7.16	7.49	7.83	8.19	8.56	8.95	9.36	9.79	10.23
0	10.69	11.16	11.66	12.18	12.71	13.27	13.84	14.44	15.05	----
										Rev. 021706 TBr

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

eXact™ Xtra™ MICRO Peroxide Table (3.3ml)

과산화물의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO PX를 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

과산화물의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 과산화물 농도 4ppm에 해당합니다.)

주의:정확한 값을 구하기 위해 기기의 "R"버튼을 누르기 전에 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차의 6단계를 마치고나서 40초 정도 기다리셨다가 지금의 절차를 수행하십시오.

eXact™ Strip Micro PX, Part No. 486614 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
80	<0.02	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19
70	0.21	0.23	0.26	0.28	0.30	0.32	0.35	0.37	0.39	0.41
60	0.43	0.45	0.48	0.50	0.52	0.54	0.56	0.58	0.60	0.62
50	0.64	0.66	0.68	0.70	0.72	0.74	0.76	0.80	0.80	0.82
40	0.84	0.85	0.87	0.89	0.91	0.93	0.95	0.96	0.98	1.00
30	1.02	1.05	1.12	1.18	1.25	1.32	1.39	1.47	1.55	1.63
20	1.71	1.80	1.88	1.97	2.06	2.16	2.26	2.36	2.46	2.56
10	2.67	2.78	2.89	3.00	3.12	3.24	3.36	3.48	3.61	3.73
0	3.86	4.00	>4.00	>4.00	>4.00	>4.00	>4.00	>4.00	>4.00	----
This test reports results as Hydrogen Peroxide (H_2O_2)										**Rev. 040406 PXsec**

eXact™ Xtra™ MICRO High Range Ammonia Table (3.3ml)

암모니아의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO $HRNH_3$ 를 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

암모니아의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 과산화물 농도 4ppm에 해당합니다.)

주의:정확한 값을 구하기 위해 기기의 "R"버튼을 누르기 전에 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차의 6단계를 마치고나서 4분 30초 정도 기다리셨다가 지금의 절차를 수행하십시오.

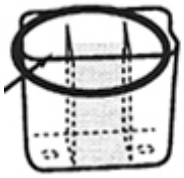
eXact™ Strip Micro $HRNH_3$, Part No. 486618 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90										
80										
70										
60										
50										
40										
30										
20										
10										
0										
This test is recommended for raw water or waste water samples.										**Rev. 040406 NH3sec**

CHART UNDER DEVELOPMENT

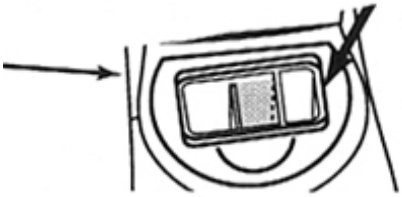
eXact™ Xtra™ MICRO (3.3ml) Cyanuric Acid 측정절차

시안산 측정결과 값을 구하기 위해서는 11페이지의 표를 참고하셔야 합니다. 측정을 시작하기 전에 다음의 측정 절차를 숙지해 주십시오.

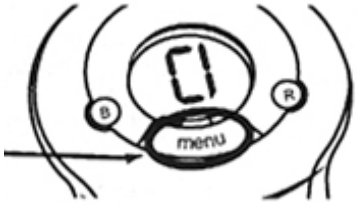
1. MICRO VIAL을 2~3번 샘플(3.3ml)로 헹구어 주십시오. 중앙 부분의 공간에 샘플을 채우십시오.(이전 테스트로 인해 용기 안에 오염물질이 없도록 충분히 헹구어 주시고 VIAL의 외부가 건조하도록 부드러운 천이나 티슈로 물기를 제거해 주십시오.



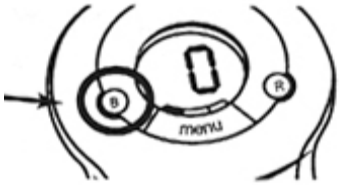
2. 챔버 뚜껑을 열고 MICRO VIAL을 테스트 챔버에 삽입하고 뚜껑을 닫아주십시오.



3.”Menu”버튼을 눌러 “tr” 항목이 나타낼 때까지 버튼을 눌러 주십시오.

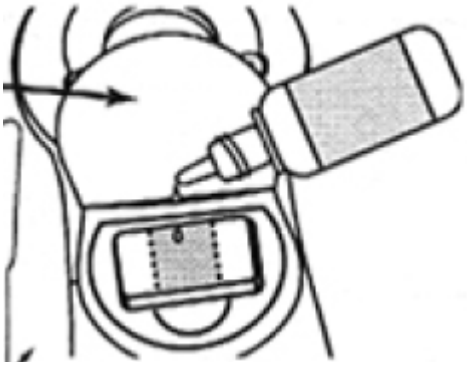


4. 기기의 영점을 잡기 위해 “B(blank)”버튼을 눌러 주십시오.



5. eXact™ Reagent CY 병을 흔들어 내용물이 잘 혼합되도록 해주십시오.

6. 챔버 뚜껑을 여시고 샘플이 들어있는 MICRO VIAL에 eXact™Reagent CY 3방울을 넣으십시오.



7. 파란색의 휘젓개를 사용하여 약 20초간 샘플을 휘저어 주십시오.
8. 10초간 기다리셨다가 챔버의 뚜껑을 닫아주시고 “R”버튼을 눌러 “tr” 결과값을 확인하십시오.
9. 시안산 농도(ppm)를 구하기 위해서 11페이지의 표를 참고하셔서 “tr”값에 해당하는 항목을 확인하여 주십시오.
(예: “tr”값 85는 시안산 농도 4ppm에 해당합니다.)
10. 측정이 완료된 후에 즉시 깨끗한 물로 MICRO VIAL을 헹구어 주십시오.(시안산 측정을 자주 하시다면 VIAL 내부에 막이 생길 우려가 있습니다. 이러한 막은 기기의 영점을 조절하는데 방해작용을 하기 때문에 막형성을 피해야합니다. 막형성을 제거하기 위해서 깨끗한 물로 세척을 하시거나 세제로 VIAL을 세척하셔서 부드러운 천이나 종이 타월로 VIAL 내부를 닦아주십시오.

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

eXact™ Xtra MICRO 황산 Table (3.3ml)

브롬의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO SO_4 을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

황산의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 황산 농도 17ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro SO_4, Part No. 486608 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	0	0	0	1	2	4	5	7	8	10
80	11	13	14	15	17	18	20	21	22	24
70	25	27	28	29	31	32	33	34	36	37
60	38	40	41	42	43	44	46	47	48	49
50	50	52	53	54	55	56	57	59	59	61
40	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
30	72	73	74	75	76	77	78	78	79	80
20	81	82	83	85	88	92	96	100	105	111
10	117	123	130	138	146	155	164	174	184	195
0	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200	----
Rev. 052506 SO4sec										

eXact™ Xtra MICRO 총알칼리도 Table (3.3ml)

총알칼리도의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO AL 을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

총알칼리도의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 총알칼리도 38ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro Total Alkalinity, Part No. 486635 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	<2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
80	20	2	24	26	27	29	31	33	35	37
70	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57
60	59	61	63	64	66	68	70	72	74	76
50	78	80	87	93	100	106	112	124	124	130
40	136	142	148	153	159	164	170	175	180	185
30	190	195	200	205	210	214	19	223	227	232
20	236	240	254	268	282	294	307	318	330	340
10	350	360	369	378	39	393	400	>400	>400	>400
0	>400	>400	>400	>400	>400	>400	>400	>400	>400	----
Rev. 033006 sec										

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

eXact™ Xtra MICRO 시안산 Table (3.3ml)

시안산의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Reagent CY 을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 시안산 측정절차에 따르십시오.

시안산의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85 는 시안산 값 4ppm에 해당합니다.)

eXact™ Reagent CY, Part No. 481652 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	2	2	3
80	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6
70	6	6	7	7	7	8	8	9	9	9
60	10	11	11	12	12	13	14	14	15	16
50	17	17	18	19	20	20	21	23	23	24
40	25	25	26	27	28	29	30	31	32	33
30	34	3	37	38	39	40	41	43	44	46
20	47	48	50	54	55	57	59	61	63	65
10	67	70	72	75	78	81	84	88	92	6
0	100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	----
										Rev. 022306 CY

eXact™ Xtra MICRO 염화물 (as Cl⁻) Table (3.3ml)

염화물의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO NaCl을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

염화물의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85 는 염화물 값 33ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro NaCl, Part No. 486628 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	<4	<4	<4	4	8	12	14	17	19	22
80	24	26	29	31	33	36	38	40	43	45
70	47	49	52	54	56	58	61	6	65	67
60	70	72	74	76	78	80	83	85	87	89
50	91	93	95	97	100	102	104	106	106	108
40	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128
30	130	132	134	136	137	139	141	143	145	147
20	149	151	153	155	157	158	160	162	64	166
10	168	170	172	174	176	179	181	182	184	186
0	187	189	191	192	194	196	197	199	201	----
NOTE: To report results as Sodium Chloride (NaCl) multiply Cl⁻ result by 1.65 Example: a reading of 120ppm Cl⁻ multipled by 1.65 = 198ppm NaCl.										**Rev. 040406 NaCl**

eXact™ Xtra MICRO LR 총 경도 ($CaCO_3$) Table (3.3ml)

총경도의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO LRTH을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

총경도의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 45는 총경도 값 8.1ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro LRTH, Part No. 486634 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70	<0.4	0.4	0.6	0.8	1.1	1.3	1.5	1.8	2.0	2.2
60	2.5	2.7	2.9	3.2	3.4	3.6	3.9	4.1	4.4	4.6
50	4.8	5.1	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.7	6.7	6.9
40	7.2	7.4	7.6	7.9	8.1	8.4	8.6	8.8	9.1	9.3
30	9.5	9.8	10.0	10.1	10.2	10.3	10.5	10.8	11.0	11.3
20	11.5	11.7	12.0	15.2	15.7	16.2	16.6	17.1	17.6	18.2
10	18.7	19.2	19.7	20.3	20.8	21.4	21.9	22.5	23.1	23.6
0	24.2	24.8	25.4	26.0	26.7	27.3	27.9	28.5	29.2	----
(to report results as Calcium (Ca^{+2}), multiply $CaCO_3$ result by 0.4) - This test detects Ca^{+2} AND Mg^{+2} ions.										**Rev. 022406 CaCO3**

eXact™ Xtra MICRO LR 총 경도 ($CaCO_3$) Table (3.3ml)

총경도의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO LRTH을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

총경도의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 45는 총경도 값 8.1ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro LRTH, Part No. 486634 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70	<0.4	0.4	0.6	0.8	1.1	1.3	1.5	1.8	2.0	2.2
60	2.5	2.7	2.9	3.2	3.4	3.6	3.9	4.1	4.4	4.6
50	4.8	5.1	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.7	6.7	6.9
40	7.2	7.4	7.6	7.9	8.1	8.4	8.6	8.8	9.1	9.3
30	9.5	9.8	10.0	10.1	10.2	10.3	10.5	10.8	11.0	11.3
20	11.5	11.7	12.0	15.2	15.7	16.2	16.6	17.1	17.6	18.2
10	18.7	19.2	19.7	20.3	20.8	21.4	21.9	22.5	23.1	23.6
0	24.2	24.8	25.4	26.0	26.7	27.3	27.9	28.5	29.2	----
(to report results as Calcium (Ca^{+2}), multiply $CaCO_3$ result by 0.4) - This test detects Ca^{+2} AND Mg^{+2} ions.										**Rev. 022406 CaCO3**

eXact™ Xtra MICRO 철 (Fe+ 2/Fe+ 3) Table (3.3ml)

철의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO Fe 을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

철의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 45는 철의 농도 0.2ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro Fe, Part No. 486631 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.06	0.07
80	0.09	0.11	0.12	0.14	0.16	0.18	0.19	0.21	0.23	0.24
70	0.26	0.28	0.29	0.31	0.33	0.35	0.36	0.38	0.40	0.42
60	0.43	0.45	0.47	0.49	0.51	0.53	0.55	0.57	0.59	0.60
50	0.62	0.64	0.66	0.68	0.70	0.72	0.74	0.79	0.79	0.81
40	0.83	0.85	0.87	0.89	0.91	0.93	0.96	0.98	1.00	1.02
30	1.04	1.07	1.09	1.11	1.13	1.15	1.16	1.18	1.20	1.22
20	1.24	1.27	1.30	1.33	1.37	1.41	1.45	1.49	1.53	1.58
10	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60
0	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	>1.60	----
										Rev. 041806 Fe

eXact™ Xtra MICRO 구리 (Cu+ 1/Cu+ 2) Table (3.3ml)

구리의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO Cu을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

철의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 구리의 농도 0.50ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro Cu, Part No. 486632 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	<0.04	<0.04	0.04	0.08	0.12	0.15	0.19	0.23	0.27	0.31
80	0.34	0.38	0.42	0.46	0.50	0.54	0.57	0.61	0.65	0.69
70	0.73	0.76	0.80	0.84	0.88	0.92	0.95	0.99	1.03	1.07
60	1.11	1.14	1.18	1.22	1.26	1.30	1.34	1.37	1.41	1.45
50	1.49	1.53	1.56	.60	1.64	1.68	1.72	1.92	1.92	1.98
40	2.04	2.10	2.16	2.23	2.29	2.35	2.42	2.49	2.55	2.62
30	2.69	2.76	2.83	2.91	2.98	3.05	3.13	3.20	3.28	3.36
20	3.44	3.52	3.60	3.68	3.77	3.85	3.94	4.02	4.11	4.20
10	4.29	4.38	4.47	4.56	4.66	4.75	4.85	4.94	5.00	>5.00
0	>5.00	>5.00	>5.00	>5.00	>5.00	>5.00	>5.00	>5.00	>5.00	----
										Rev. 022206 Cu

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

eXact™ Xtra MICRO 아황산 Table (3.3ml)

아황산의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO S 을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

아황산의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 아황산의 농도 4ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro S, Part No. 486622 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	<0.1	<0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
80	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1
70	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7
60	1.9	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2
50	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.9	2.9	3.0
40	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2	.4	4.5
30	4.6	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6
20	5.7	5.8	5.9	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0
10	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0
0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	>6.0	----
This test reports results as Sulfide (S^{-})										

NOTE: Sulfide-containing water usually can be detected by a the typical odor / smell of "rotten eggs". Some users may be able to detect this typical smell as low as 0.01 mg/L; lower than this meter can detect.

eXact™ Xtra MICRO 6가 크롬 (as CrO_4 -2) Table (3.3ml)

6가 크롬의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO Cr을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

6가 크롬의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 6가 크롬의 농도 4ppm에 해당합니다.)

eXact™ Strip Micro Cr, Part No. 486614 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09
80	0.11	0.12	0.13	0.15	0.16	0.17	0.19	0.20	0.21	0.22
70	0.24	0.25	0.26	0.27	0.29	0.31	0.32	0.34	0.36	0.37
60	0.39	0.41	0.42	0.44	0.46	0.48	0.49	0.51	0.53	0.54
50	0.56	0.58	0.59	0.61	0.63	0.64	0.66	0.70	0.70	0.71
40	0.73	0.75	0.76	0.78	0.80	0.81	0.83	0.85	0.86	0.88
30	0.90	0.91	0.93	0.95	0.99	1.03	1.08	1.13	1.18	1.23
20	1.28	1.34	1.39	1.45	1.51	1.57	1.64	1.70	1.77	1.84
10	1.91	1.98	2.06	2.14	2.21	2.29	2.38	2.46	2.55	2.63
0	2.72	2.81	2.91	3.00	>3.00	>3.00	>3.00	>3.00	>3.00	----

This test is designed to detect Chromate (CrO_4^{-2}) but values are given as Chromium Cr^{+6}. If Chromium is present as Cr^{+3}, it has to be first converted to Chromate for detection. See conversion procedure below.

Rev. 040406 Crsec

Note: To report results as Hexavalent Chromium (Cr^{+6}) multiply the CrO_4^{-2} result by 0.45 Example: A reading of 1.59ppm CrO_4^{-2} multiplied by 0.45 = 0.72ppm Cr^{+6}

이 테스트는 크롬산염(CrO_4 -2)을 확인하기 위해 디자인 된 것이며 값은 Cr+6가로 나타납니다. 만약 시약에 Cr+3이 존재한다면 크롬산염으로 전환해야 합니다. 전환 절차는 다음과 같습니다.

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

주의:6가 크롬(Cr+6)의 값을 구하기 위해 CrO_4 -2에 0.45를 곱하십시오. 예를 들어 1.59ppm CrO_4 -2 값에 0.45를 곱해 0.72ppm의 Cr+6을 구하십시오.

Cr^{+3} to CrO_4^{-2} Conversion Procedure

Cr+3의 값은 다음의 절차에 따라 3가 크롬(Cr+3)을 크롬산염 (CrO_4 -2) 값으로 전환할 수 있습니다. 이 절차를 수행하기 위해서 다음의 3가지 화학약품이 필요합니다.

1. 10% 수산화나트륨 용액
2. 3% 과산화수소 용액
3. 10% 질산용액

측정 절차는 다음과 같습니다.

① 소용량 비이커에 측정샘플 10ml를 넣어 주십시오.

② 측정샘플이 담긴 소용량 비이커에 10% 수산화나트륨 용액 2ml을 첨가하고 천천히 저어 주십시오.

③ 위에 사용한 소용량 비이커에 3% 과산화수소 용액 1ml을 첨가하신 후 천천히 저어주십시오.

④ 최소 1분 정도 혼합한 상태 그대로 두십시오.

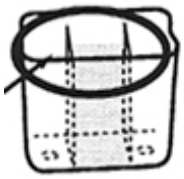
⑤ 준비된 용액을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따라 측정을 수행하십시오.

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

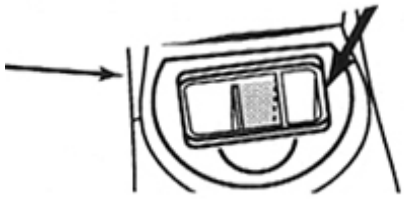
eXact™ Xtra MICRO (3.3ml) 탁도 측정 절차

탁도 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ eXtra (3.3ml) 탁도를 따르십시오. 정수되지 않은 비음료수에만 사용하십시오

1. MICRO VIAL을 2~3번 증류수나 탈이온수로 헹구어 주십시오. 아래 그림 중앙 부분의 공간에 증류수나 탈이온수와 같은 순수용액(3.3ml)으로 채우십시오.(이전 테스트로 인해 용기 안에 오염물질이 없도록 충분히 헹구어 주시고 VIAL의 외부가 건조하도록 부드러운 천이나 티슈로 물기를 제거해 주십시오.

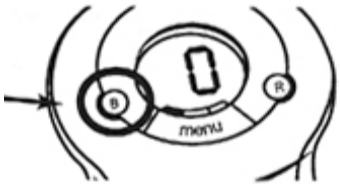


2. 챔버 뚜껑을 열고 MICRO VIAL을 테스트 챔버 안에 삽입하고 뚜껑을 닫아주십시오.



3.”Menu”버튼을 눌러 “tr” 항목이 나타낼 때까지 버튼을 눌러 주십시오.

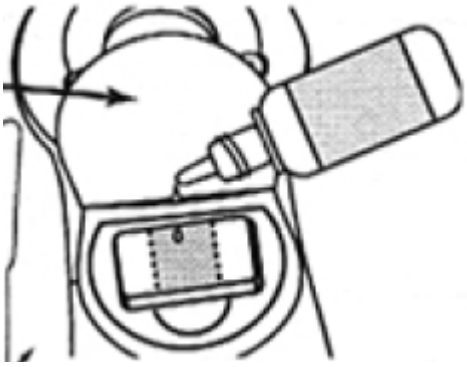
4. 기기의 영점을 잡기 위해 “B(blank)”버튼을 눌러 주십시오.



5. 챔버의 뚜껑을 여시고 MICRO VIAL을 꺼내시고 안에 담긴 샘플용액을 버리십시오.

6. MICRO VIAL을 샘플로 두세번 헹구어 주시고 측정할 샘플을 MICRO VIAL 중앙부분에 채워 주십시오.

7. MICRO VIAL을 테스트 챔버에



7. 파란색의 휘젓개를 사용하여 약 20초간 샘플을 휘저어 주십시오.
8. 10초간 기다리셨다가 챔버의 뚜껑을 닫아주시고 “R”버튼을 눌러 “tr” 결과값을 확인하십시오.
9. 시안산 농도(ppm)를 구하기 위해서 11페이지의 표를 참고하셔서 “tr”값에 해당하는 항목을 확인하여 주십시오.
(예: “tr”값 85는 시안산 농도 4ppm에 해당합니다.)
10. 측정이 완료된 후에 즉시 깨끗한 물로 MICRO VIAL을 헹구어 주십시오.(시안산 측정을 자주 하시다면 VIAL 내부에 막이 생길 우려가 있습니다. 이러한 막은 기기의 영점을 조절하는데 방해작용을 하기 때문에 막형성을 피해야합니다. 막형성을 제거하기 위해서 깨끗한 물로 세척을 하시거나 세제로 VIAL을 세척하셔서 부드러운 천이나 종이 타월로 VIAL 내부를 닦아주십시오.

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123

eXact™ Xtra MICRO 탁도 표(3.3ml)

탁도의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 탁도측정은 eXact™ Xtra MICRO (3.3ml) 탁도 측정절차에 따르십시오.

eXact™ Xtra Turbidity - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	<5	5	7	9	11	14	16	18	21	23
80	25	28	31	33	36	38	41	44	47	49
70	52	55	58	61	64	67	70	73	76	80
60	83	86	89	93	96	99	103	106	110	113
50	16	117	121	126	130	135	140	150	150	155
40	161	167	172	178	185	191	198	205	212	219
30	227	234	243	251	259	268	277	287	296	306
20	317	327	338	349	361	373	385	397	410	425
10	445	460	473	484	495	508	523	543	569	602
0	644	696	760	837	>900	>900	>900	>900	>900	----
This table was calibrated using stabilized Formazin Turbidity Standards.										**Rev. 021706 NTU**

eXact™ Xtra MICRO 마그네슘 경도(3.3ml)

마그네슘 경도의 값을 구하기 위해서는 아래의 표가 필요합니다. 측정 절차는 eXact™ Strip MICRO Mg을 사용하여 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차에 따르십시오.

마그네슘 경도의 농도를 구하기 위해서 표의"tr"을 찾아서 그 결과 값을 기록하십시오.(예를 들어 "tr"값 85는 마그네슘 경도의 농도 22ppm에 해당합니다.)

주의: 값을 구하기 위해서 eXact™ Xtra™ MICRO 측정절차 1~6단계를 따르시고 나서 2분정도(스트립을 꺼내고 나서 1분 40초정도)기다리셨다가 "R"키를 눌러 기록을 저장하십시오.

eXact™ Strip Micro Mg, Part No. 486610 - for 3.3mL Samples, USE MICRO VIAL										
tr	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
90	<10	<10	<10	<10	<10	<20	<20	<20	20	20
80	21	21	21	22	22	23	23	23	24	24
70	24	25	25	26	26	26	27	27	27	28
60	28	29	29	29	30	30	31	31	31	32
50	32	32	33	33	34	34	34	35	35	35
40	36	36	37	37	37	38	38	38	39	39
30	40	42	42	43	43	44	45	45	46	47
20	49	50	51	53	55	57	61	61	64	66
10	69	72	75	79	82	86	94	94	99	>100
0	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	----
										Rev. 051606micro sec

eXact™ Xtra Meter 관리사항

뱃더리의 수명이 화면에 나타날것입니다. 뱃더리가 거의 소진된 경우 일반 9V 뱃더리로 교체해 주시면 됩니다.

뱃더리교체: 기기 바닥의 뱃더리 커버를 열어 주십시오. 소진된 뱃더리를 빼내시고 새로운 뱃더리로 다시 교체해 주십시오.

일반적인 샘플을 측정하시다 보면 이전의 측정에 사용되었던 샘플들이 테스트 챔버에 축적되어 정확한 값을 도출하는데 방해가 될 수 있기 때문에 측정 전에 테스트 챔버를 깨끗하게 세척 후 티슈나 타올로 건조시켜 주십시오.

eXact™ Xtra 기기 에러 메시지

E2: 기기가 블랭크 되어 있지 않거나 테스팅 챔버의 뚜껑이 열려 있는 경우입니다.

E3: 샘플을 측정하기에 기기가 적절하게 블랭크 되지 않았을 경우입니다.

E4: 내부 에러, 기기가 꺼졌다 켜졌다하는 증상. 기기 내부에 습기가 과도할 경우 이러한 현상이 발생할 수 있습니다.

SECHANG INSTRUMENTS | 계측기 전문기업 - 세창인스트루먼트(주) Tel : 02)6675-6000 Fax: 02)2109-0123