

HI 3811

한나 제품을 선택해 주셔서 감사드립니다. 이 화학 테스트 키트를 사용하기 전 설명서를 잘 읽어주시기 바랍니다. 키트의 정확한 사용을 위한 정보를 제공해줄 것입니다.

테스트키트를 포장에서 빼내어 배송 중 손상이 있었는지 확인하십시오. 눈에 띄는 어떠한 손상이 있는 경우 판매자에 알려주시기 바랍니다.

각 테스트 키트는 다음과 함께 제공됩니다:

- Phenolphthalein Indicator 1병(10mL)
- Bromophenol Blue Indicator 1병(10mL)
- HI 3811-0 1병 (120mL)
- 보정된 시약병 (10mL, 50mL)
- 보정된 실린지

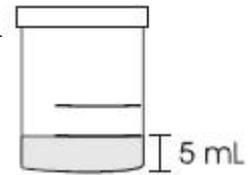
Note: 손상되었거나 결함이 있는 아이템은 정상 제품으로 교환해드립니다.

지시사항

테스트 키트 사용 전 모든 지시사항을 읽어주십시오.

Phenolphthalein Alkalinity 측정하기

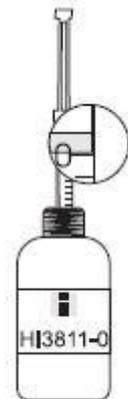
- 작은 플라스틱 용기에서 캡을 빼냅니다. 플라스틱 용기를 물 샘플로 헹구고 5mL 표시된 부분까지 채운 후 캡을 닫습니다.



- Phenolphthalein 지시약 한 방울을 더해주고, 조심스럽게 원을 돌려 그릇을 흔들어 섞어주십시오.



- 실린지를 꺼내 플런저를 완전히 실린지 안으로 밀어 넣습니다. 실린지 끝을 HI 3811-0 용액에 넣고 실린지에 표시된 0mL까지 플런저 아래 부분이 닿도록 당기십시오.



- 실린지 끝을 플라스틱 용기에 넣고 용액을 한 방울씩 넣어주며 흔들어 섞어주십시오. 플라스틱 용기에 있는 용액의 색이 없어질 때까지 용액을 더해줍니다.



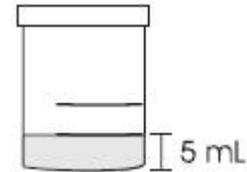
- 실린지에 표시된 용액의 양을 밀리리터 단위로 읽고 mg/L(ppm) CaCO₃ 로 전환 시키려면 300을 곱하십시오.



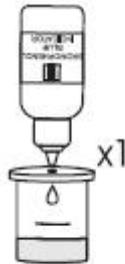
$$\times 300 = \text{CaCO}_3$$

Total Alkalinity 측정하기

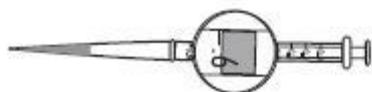
- 플라스틱 용기에서 캡을 빼내십시오. 플라스틱 용기를 물 샘플로 헹구고 5mL 표시된 부분까지 채우고 캡을 끼웁니다.



- 캡 포트를 통해 Bromophenol blue 시약 한 방울을 더해주고 섞어줍니다. 용액이 노란색이라면, 산성이고 산성도 테스트 (HI 3820-Hanna Acidity Test Kit)를 수행하십시오. 용액이 초록이나 파란색이면, 다음 단계로 넘어가십시오.



- 실린지를 꺼내 플런저를 완전히 실린지 안으로 밀어 넣습니다. HI 3811-0을 넣고 플런저 아래 부분이 실린지에 표시된 0mL까지 닿도록 잡아당기십시오.
- 실린지 끝을 플라스틱 용기의 캡 포트로 넣고 한 방울씩 더하고 흔들어 섞어주십시오. 플라스틱 용기에 있는 용액이 노란색으로 변할 때까지 더해주십시오.
- 실린지에 표시된 밀리리터로 용액 양을 읽고 mg/L(ppm) CaCO₃ 단위로 구하려면 300을 곱하십시오.



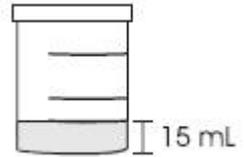
$$\times 300 = \text{CaCO}_3$$



낮은 범위 측정하기

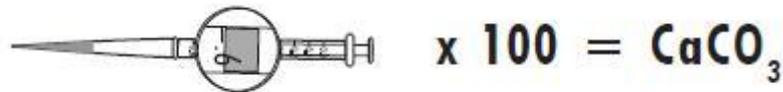
결과가 100mg/L보다 낮다면, 다음 절차를 따라 테스트의 정확성이 향상 될 수 있습니다.

- 큰 플라스틱 용기에서 캡을 빼내십시오. 물 샘플로 용기를 헹구고 15mL 표시된 부분까지 채운 후 캡을 닫습니다. 앞서 설명된 절차를 따라 테스트합니다. Phenophtalein과



Total Alkalinity 둘 다 결과를 얻으려면 실린지에서 읽은 값에 100을 곱하십시오.

Note: 피펫 위쪽 끝을 누르고 꼬아서 밀폐되었는지 확인하십시오.



안전

이 테스트 키트가 포함하고 있는 화학 물질은 위험할 수 있으므로 조심히 다루십시오.

<p>1</p> <p>0-100 mg/L 0-300 mg/L</p>	<p>2-Total Alkalinity</p> <p>x1</p>	<p>4</p> <p>5 mL sample</p> <p>→ mL x 300 = mg/L CaCO₃</p>
<p>2-Phenolphthalein Alkalinity</p>	<p>3</p>	<p>15 mL sample</p> <p>→ mL x 100 = mg/L CaCO₃</p>