

# 제품 성능 검증 보고서

## 1. 정보

- 1) 의뢰기관 : 000 교육 지원청
- 2) 채수일자 : 00 년 00 월 00일
- 3) 수질 채취자 : 000 이사
- 4) 시험항목 : 수질분석항목 8개항
- 5) 시험방법 : 분광광도법 (HS-3300)

## 2. 시험결과

항 목		pH	Fe	Cu	Zn	Mn	Al	Ca	Mg
상수도 수질 기준		5.8 ~8.5	0.3 이하	1 이하	3 이하	0.3 이하	0.2 이하	300 이하	300 이하
일반 상수도 평균		7~8	0.065	0.046	0.05	0.01	0.005	14.5	2.5
50 mm, 아연도관									
보건실	설치 전 (19.09.05)	7.0	0.121	0.075	0.156	0.027	0.001	85	3
	설치 후 1차 (19.10.02)	7.0	0.323	0.073	0.169	0.033	X	105	3
	설치 후 2차 (19.10.21)	7.2	0.212	0.069	0.170	0.024	X	95	2
	설치 후 3차 (19.11.05)	7.8	0.045	0.030	0.120	0.012	X	61	3
	설치 후 4차 (19.11.27)	7.3	0.048	0.051	0.113	0.009	X	58	2
결과 (설치 전 대비, %)		철 농도 60.3 % 감소							
인쇄실	설치 전 (19.09.05)	6.7	0.765	0.082	0.162	0.034	X	87	2
	설치 후 1차 (19.10.02)	6.8	0.772	0.079	0.177	0.041	X	101	3
	설치 후 2차 (19.10.21)	7.4	0.343	0.068	0.172	0.031	X	90	3
	설치 후 3차 (19.11.05)	7.7	0.277	0.050	0.121	0.019	X	63	2
	설치 후 4차 (19.11.27)	7.4	0.271	0.063	0.125	0.013	0.001	61	2
결과 (설치 전 대비, %)		철 농도 64.5 % 이상 감소							

## 3. 분석의견

- 1. 수질 분석 결과 철(Fe), 망간(Mn) 농도가 설치 후 초기에 (19.10.02, 19.10.21) 에 비해 현저히 감소하는 것으로 나타났다. 설치 전 (19.09.05) 결과 보다 약 60% 이상 감소하는 수치로써 직전 결과 (19.11.05) 와 유사한 수치로 보아, 제품에 대한 성능 안정화가 유지되고 있는 것으로 판단된다.
- 2. 상기와 같은 제품의 기능 및 성능을 지속적으로 유지하기 위해서는, 성능을 발휘하는 주요 기능인 아연 반응관 표면을 최소한 2년 주기로 반드시 세척하여 지속적인 아연 이온의 활성화를 유도하여야 한다.