

# (주) 동 우 환 경 기 술 연 구 원

(실험실) 대전광역시 유성구 테크노4로 17, C동 319호 / 전화 1800-5773 / 기술책임자:강진희

문서번호 : 동우-21-03201-1

접수번호 : 2021-04-03201

발 음 : 영동군상수도사업소

시행일자 : 2021년 04월 19일

제 목 : 수질검사 성적서

보 냄 : (주)동우환경기술연구원 대표이사

접 수 일 : 2021년 04월 05일

채 수 일 : 2021년 04월 05일

아래와 같이 먹는물 수질기준 및 검사등에 관한 규칙, 제3조 제2항 및 「지하수의 수질보전 등에 관한 규칙」 제15조 제1항의 규정에 의하여 시험 성적서를 교부합니다.



## 1. 시료내용

지하수개발 이용자	상호 또는 명칭	허가·신고번호	
	대표자 또는 성명	영동군상수도사업소	전화번호
	소재지 또는 주소	영동정수장	
지하수 개발·이용시설 위치		영동정수장	
검사목적·근거	정기검사용	용 도	전용상수도(전항목)
원수/정수		-	
시료채취자		김현환	직 급
		소 속	(주)동우환경기술연구원

## 2. 수질검사 결과

판 정	적 합
수질기준초과항목	

NO	검 사 항 목	기 준	결 과	NO	검 사 항 목	기 준	결 과
1	일반세균	100 CFU/mL 이하	0	31	유리잔류염소	4.0 mg/L 이하	0.58
2	총대장균군	불검출/100 mL	불검출	32	디브로모클로로메탄	0.1 mg/L 이하	불검출
3	대장균/분원성대장균군	불검출/100 mL	불검출	33	브로모디클로로메탄	0.03 mg/L 이하	0.004
4	납	0.01 mg/L 이하	불검출	34	총트리할로메탄	0.1 mg/L 이하	0.025
5	불소	1.5 mg/L 이하	불검출	35	클로로포름	0.08 mg/L 이하	0.021
6	비소	0.01 mg/L 이하	불검출	36	트리클로로아세토니트릴	0.004 mg/L 이하	불검출
7	세레늄	0.01 mg/L 이하	불검출	37	클로랄하이드레이트	0.03 mg/L 이하	0.0054
8	수은	0.001 mg/L 이하	불검출	38	디클로로아세토니트릴	0.09 mg/L 이하	0.0024
9	시안	0.01 mg/L 이하	불검출	39	디브로모아세토니트릴	0.1 mg/L 이하	불검출
10	크롬	0.1 mg/L 이하	불검출	40	할로아세틱에시드	0.1 mg/L 이하	0.028
11	암모니아성질소	0.5 mg/L 이하	불검출	41	경도	300 mg/L 이하	55
12	질산성질소	10 mg/L 이하	1.3	42	과망간산칼륨소비량	10 mg/L 이하	1.0
13	카드뮴	0.005 mg/L 이하	불검출	43	냄새	없음	없음
14	붕소	1.0 mg/L 이하	불검출	44	맛	없음	없음
15	페놀	0.005 mg/L 이하	불검출	45	동	1 mg/L 이하	불검출
16	다이아지논	0.02 mg/L 이하	불검출	46	색도	5 도 이하	1
17	페니트로티온	0.04 mg/L 이하	불검출	47	세제(음이온계면활성제)	0.5 mg/L 이하	불검출
18	파라티온	0.06 mg/L 이하	불검출	48	수소이온농도	5.8~8.5	6.8
19	카바릴	0.07 mg/L 이하	불검출	49	아연	3 mg/L 이하	불검출
20	1,1,1-트리클로로에탄	0.1 mg/L 이하	불검출	50	염소이온	250 mg/L 이하	13.9
21	테트라클로로에틸렌	0.01 mg/L 이하	불검출	51	중발잔류물	500 mg/L 이하	105
22	트리클로로에틸렌	0.03 mg/L 이하	불검출	52	철	0.3 mg/L 이하	불검출
23	디클로로메탄	0.02 mg/L 이하	불검출	53	망간	0.05 mg/L 이하	불검출
24	벤젠	0.01 mg/L 이하	불검출	54	탁도	0.5 NTU 이하	0.44
25	톨루엔	0.7 mg/L 이하	불검출	55	황산이온	200 mg/L 이하	8
26	에틸벤젠	0.3 mg/L 이하	불검출	56	알루미늄	0.2 mg/L 이하	0.04
27	크실렌	0.5 mg/L 이하	불검출	57	1,4-다이옥산	0.05 mg/L 이하	불검출
28	1,1-디클로로에틸렌	0.03 mg/L 이하	불검출	58	포름알데히드	0.5 mg/L	불검출
29	사염화탄소	0.002 mg/L 이하	불검출	59	브롬산염	0.01 mg/L 이하	불검출
30	1,2-디브로모-3-클로로프로판	0.003 mg/L 이하	불검출				



# (주) 동 우 환 경 기 술 연 구 원

(실험실) 대전광역시 유성구 테크노4로 17, C동 319호 / 전화 1800-5773 / 기술책임자:강진희

문서번호 : 동우-21-03202-1

접수번호 : 2021-04-03202

발 음 : 영동군상수도사업소

시행일자 : 2021년 04월 19일

제 목 : 수질검사 성적서

보 냄 : (주)동우환경기술연구원 대표이사


접 수 일 : 2021년 04월 05일

채 수 일 : 2021년 04월 05일

아래와 같이 먹는물 수질기준 및 검사등에 관한 규칙, 제3조 제2항 및 「지하수의 수질보전 등에 관한 규칙」 제15조 제1항의 규정에 의하여 시험 성적서를 교부합니다.



## 1. 시료내용

지하수개발 이용자	상호 또는 명칭				허가·신고번호		
	대표자 또는 성명		영동군상수도사업소		전화번호		
	소재지 또는 주소		궁촌정수장				
지하수 개발·이용시설 위치			궁촌정수장				
검사목적·근거	정기검사용	용 도	전용상수도(전항목)			원수/정수	-
시료채취자		김현환	직 급		소 속	(주)동우환경기술연구원	

## 2. 수질검사 결과

판 정	적 합
수질기준초과항목	

NO	검 사 항 목	기 준	결 과	NO	검 사 항 목	기 준	결 과
1	일반세균	100 CFU/mL 이하	0	31	유리잔류염소	4.0 mg/L 이하	0.46
2	총대장균군	불검출/100 mL	불검출	32	디브로모클로로메탄	0.1 mg/L 이하	불검출
3	대장균/분원성대장균군	불검출/100 mL	불검출	33	브로모디클로로메탄	0.03 mg/L 이하	불검출
4	납	0.01 mg/L 이하	불검출	34	총트리할로메탄	0.1 mg/L 이하	0.010
5	불소	1.5 mg/L 이하	불검출	35	클로로포름	0.08 mg/L 이하	0.010
6	비소	0.01 mg/L 이하	불검출	36	트리클로로아세토니트릴	0.004 mg/L 이하	불검출
7	세레늄	0.01 mg/L 이하	불검출	37	클로랄하이드레이트	0.03 mg/L 이하	0.0016
8	수은	0.001 mg/L 이하	불검출	38	디클로로아세토니트릴	0.09 mg/L 이하	0.0016
9	시안	0.01 mg/L 이하	불검출	39	디브로모아세토니트릴	0.1 mg/L 이하	불검출
10	크롬	0.1 mg/L 이하	불검출	40	할로아세틱에시드	0.1 mg/L 이하	0.008
11	암모니아성질소	0.5 mg/L 이하	불검출	41	경도	300 mg/L 이하	45
12	질산성질소	10 mg/L 이하	1.1	42	과망간산칼륨소비량	10 mg/L 이하	4.0
13	카드뮴	0.005 mg/L 이하	불검출	43	냄새	없음	없음
14	붕소	1.0 mg/L 이하	불검출	44	맛	없음	없음
15	페놀	0.005 mg/L 이하	불검출	45	동	1 mg/L 이하	불검출
16	다이아지논	0.02 mg/L 이하	불검출	46	색도	5 도 이하	1
17	페니트로티온	0.04 mg/L 이하	불검출	47	세제(음이온계면활성제)	0.5 mg/L 이하	불검출
18	파라티온	0.06 mg/L 이하	불검출	48	수소이온농도	5.8~8.5	6.7
19	카바릴	0.07 mg/L 이하	불검출	49	아연	3 mg/L 이하	0.003
20	1,1,1-트리클로로에탄	0.1 mg/L 이하	불검출	50	염소이온	250 mg/L 이하	9.6
21	테트라클로로에틸렌	0.01 mg/L 이하	불검출	51	증발잔류물	500 mg/L 이하	83
22	트리클로로에틸렌	0.03 mg/L 이하	불검출	52	철	0.3 mg/L 이하	불검출
23	디클로로메탄	0.02 mg/L 이하	불검출	53	망간	0.05 mg/L 이하	불검출
24	벤젠	0.01 mg/L 이하	불검출	54	탁도	0.5 NTU 이하	0.10
25	톨루엔	0.7 mg/L 이하	불검출	55	황산이온	200 mg/L 이하	9
26	에틸벤젠	0.3 mg/L 이하	불검출	56	알루미늄	0.2 mg/L 이하	불검출
27	크실렌	0.5 mg/L 이하	불검출	57	1,4-다이옥산	0.05 mg/L 이하	불검출
28	1,1-디클로로에틸렌	0.03 mg/L 이하	불검출	58	포름알데히드	0.5 mg/L	불검출
29	사염화탄소	0.002 mg/L 이하	불검출	59	브롬산염	0.01 mg/L 이하	불검출
30	1,2-디브로모-3-클로로프로판	0.003 mg/L 이하	불검출				



# (주) 동 우 환 경 기 술 연 구 원

(실험실) 대전광역시 유성구 테크노4로 17, C동 319호 / 전화 1800-5773 / 기술책임자:강진희

문서번호 : 동우-21-03203-1

접수번호 : 2021-04-03203

발 음 : 영동군상수도사업소

시행일자 : 2021년 04월 19일

제 목 : 수질검사 성적서

보 냄 : (주)동우환경기술연구원 대표이사


접 수 일 : 2021년 04월 05일

채 수 일 : 2021년 04월 05일

아래와 같이 먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙, 제3조 제2항 및 「지하수의 수질보전 등에 관한 규칙」 제15조 제1항의 규정에 의하여 시험 성적서를 교부합니다.



## 1. 시료내용

지하수개발 이용자	상호 또는 명칭					허가·신고번호						
	대표자 또는 성명		영동군상수도사업소			전화번호						
	소재지 또는 주소		용화배수지									
지하수 개발·이용시설 위치			용화배수지									
검사목적·근거		정기검사용		용 도		전용상수도(전항목)		원수/정수		-		
시료채취자			김현환		직 급				소 속		(주)동우환경기술연구원	

## 2. 수질검사 결과

판 정	적 합
수질기준초과항목	

NO	검 사 항 목	기 준	결 과	NO	검 사 항 목	기 준	결 과
1	일반세균	100 CFU/mL 이하	0	31	유리잔류염소	4.0 mg/L 이하	0.63
2	총대장균군	불검출/100 mL	불검출	32	디브로모클로로메탄	0.1 mg/L 이하	불검출
3	대장균/분원성대장균군	불검출/100 mL	불검출	33	브로모디클로로메탄	0.03 mg/L 이하	불검출
4	납	0.01 mg/L 이하	불검출	34	총트리할로메탄	0.1 mg/L 이하	0.004
5	불소	1.5 mg/L 이하	불검출	35	클로로포름	0.08 mg/L 이하	0.004
6	비소	0.01 mg/L 이하	불검출	36	트리클로로아세토니트릴	0.004 mg/L 이하	불검출
7	세레늄	0.01 mg/L 이하	불검출	37	클로랄하이드레이트	0.03 mg/L 이하	불검출
8	수은	0.001 mg/L 이하	불검출	38	디클로로아세토니트릴	0.09 mg/L 이하	불검출
9	시안	0.01 mg/L 이하	불검출	39	디브로모아세토니트릴	0.1 mg/L 이하	불검출
10	크롬	0.1 mg/L 이하	불검출	40	할로아세틱에시드	0.1 mg/L 이하	0.003
11	암모니아성질소	0.5 mg/L 이하	불검출	41	경도	300 mg/L 이하	65
12	질산성질소	10 mg/L 이하	4.7	42	과망간산칼륨소비량	10 mg/L 이하	4.2
13	카드뮴	0.005 mg/L 이하	불검출	43	냄새	없음	없음
14	붕소	1.0 mg/L 이하	불검출	44	맛	없음	없음
15	페놀	0.005 mg/L 이하	불검출	45	동	1 mg/L 이하	불검출
16	다이아지논	0.02 mg/L 이하	불검출	46	색도	5 도 이하	1
17	페니트로티온	0.04 mg/L 이하	불검출	47	세제(음이온계면활성제)	0.5 mg/L 이하	불검출
18	파라티온	0.06 mg/L 이하	불검출	48	수소이온농도	5.8~8.5	6.3
19	카바릴	0.07 mg/L 이하	불검출	49	아연	3 mg/L 이하	0.007
20	1,1,1-트리클로로에탄	0.1 mg/L 이하	불검출	50	염소이온	250 mg/L 이하	8.6
21	테트라클로로에틸렌	0.01 mg/L 이하	불검출	51	중발잔류물	500 mg/L 이하	113
22	트리클로로에틸렌	0.03 mg/L 이하	불검출	52	철	0.3 mg/L 이하	불검출
23	디클로로메탄	0.02 mg/L 이하	불검출	53	망간	0.05 mg/L 이하	불검출
24	벤젠	0.01 mg/L 이하	불검출	54	탁도	0.5 NTU 이하	0.26
25	톨루엔	0.7 mg/L 이하	불검출	55	황산이온	200 mg/L 이하	12
26	에틸벤젠	0.3 mg/L 이하	불검출	56	알루미늄	0.2 mg/L 이하	불검출
27	크실렌	0.5 mg/L 이하	불검출	57	1,4-다이옥산	0.05 mg/L 이하	불검출
28	1,1-디클로로에틸렌	0.03 mg/L 이하	불검출	58	포름알데히드	0.5 mg/L	불검출
29	사염화탄소	0.002 mg/L 이하	불검출	59	우라늄	0.03 mg/L	0.0003
30	1,2-디브로모-3-클로로프로판	0.003 mg/L 이하	불검출	60	브롬산염	0.01 mg/L 이하	불검출