

2025 CONSUMER CONFIDENCE REPORT

수돗물 품질보고서

2026년 6월 발행



인사말

존경하는 고객 여러분, 안녕하십니까?

K-water 울산권지사장 박은철입니다. 항상 저희 지사에서 공급하는 수돗물을 믿고 이용해 주시는 데 깊이 감사드립니다.

K-water 울산권지사는 지속가능한 수자원 관리와 ESG 경영 실천을 핵심가치로 삼아, 안정적 물공급을 통한 지역민의 생활 안정에 기여하고 있습니다. 4개의 용수댐 운영 및 낙동강 하천수 취수를 통해 울산시·양산시 및 지역 공단에 공업 및 광역상수도를 공급하고 있으며, 온산정수장을 거쳐 온산국가산업단지에 공업용수를 안정적으로 공급하고 있습니다. 또한 취약계층 대상 사회공헌 활동, 댐지원사업 등 지역사회와의 상생 협력을 통해 신뢰받는 물관리에 힘써왔습니다.

특히 정부 고객만족도 조사 결과에서 나타난 높은 신뢰와 만족도는, 고객 여러분의 관심과 성원 덕분이라 생각합니다. 앞으로도 믿고 마실 수 있는 수돗물, 고객 중심의 서비스 혁신을 위해 더욱 노력하겠습니다.

K-water 울산권지사는 지역사회와의 상생을 위해 사회공헌활동을 꾸준히 이어가고 있습니다. 지속적인 환경 정화, 절수 캠페인, 복지지원 프로그램 등을 시행하여, 지역 환경 보호와 삶의 질 향상에도 기여하고 있습니다.

또한, 댐안전성강화사업을 통해 노후 설비 교체와 비상연계관로를 설치하는 등 안전 점검 활동을 철저히 수행하고 있습니다. 댐 저수구역의 녹조 저감을 위해 수질을 과학적으로 모니터링 하고, 선제적 대응체계를 마련하여 극한 기후에도 흔들림 없는 수자원 관리체계를 구축해 나가고 있습니다.

고객 여러분과 더 가까이 소통하고자 고객 참여 캠페인, 무비데이 행사, 고객 참여 챌린지 등 다양한 프로그램도 운영하고 있으며, 앞으로도 수돗물 품질에 대한 정보와 가치를 함께 나누는 데 최선을 다하겠습니다.

K-water 울산권지사는 지역사회의 대표 물 관리기관으로서, 앞으로도 고객 신뢰를 바탕으로 더욱 깨끗하고 안전한 수돗물을 안정적으로 공급하고, 지속가능한 물 순환 사회 실현, ESG 경영 실천을 선도하는 역할을 충실히 수행하겠습니다.

2026년 6월

K-water 울산권지사장 **박은철** 올림



울산관광중학교 전교생 대상 울릉도·독도 역사 기행 행사 후원

2025 수돗물 품질보고서

CCR(Consumer Confidence Report)

Contents

- 04 상수도 시설현황
- 05 온산정수장 현황
- 06 온산정수장 상수원수(원동) 수질
- 07 온산정수장 침전수 수질 - 일일 및 주간(월평균)
- 08 온산정수장 침전수 수질 - 월간
- 09 수질항목의 의미
- 10 침전수 관리현황
- 11 안내사항

상수도 시설현황

::물공급 시설현황



::공업용침전수 공급지역

정수장	구분	고객사	공급지역
온산정수장	공업용침전수 (341,000m³/일)	139개사	온산국가산업단지 전역

::공업용침전수 연공급 실적

● 2025년 공급실적 : 100,006천m³/년(274천m³/일)

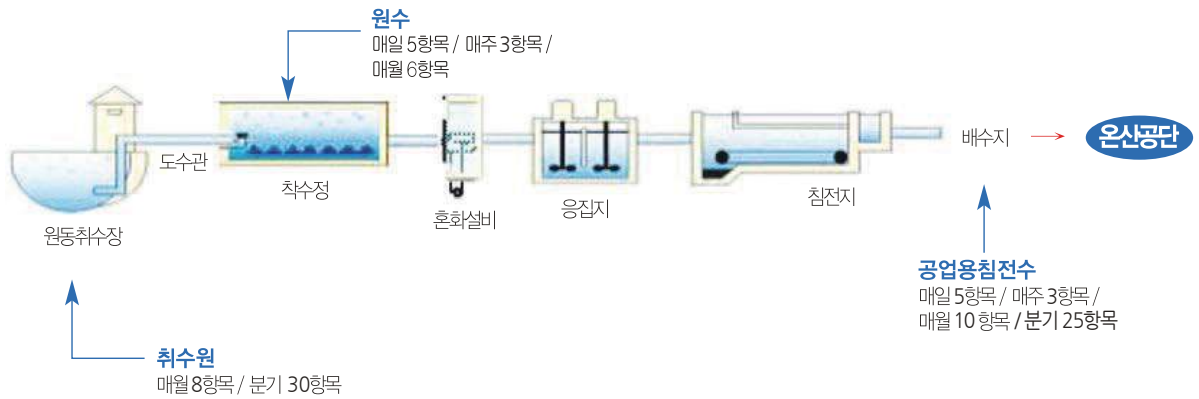
온산정수장 현황

연혁

- 1977년 12월(120,000m³/일) 준공
- 1994년 12월(221,000m³/일) 확장
- 2012년 8월(60,000m³/일) 증설(총 281,000m³/일)
- 2020년 8월 시설개량사업 준공(총 341,000m³/일)



- 공급지역 온산국가산업단지 전역
- 수처리공정 및 수질관리 지점



24시간 실시간 수질감시 및 철저한 공정관리로
건강한 물을 공급 하고 있습니다.



상수원(원동취수장) 전경



원동취수장 24시간 운영제어



온산정수장 전경



온산정수장 24시간 수도시설 감시제어



정수장 운영 실시간 감시제어



고객사(온산공단) 전경

온산정수장 상수원수(원동) 수질

원수의 수질은 “  좋음 ” 등급입니다.

온산정수장 원수는 환경기준(BOD)으로 “**좋음 Ib**” 등급에 해당합니다.

항목	단위	평균	최대
pH	-	8.2	9.3
생물화학적산소요구량(BOD)	mg/L	1.8	2.5
부유물질(SS)	mg/L	7.6	30.4
용존산소(DO)	mg/L	9.3	12.2
총대장균군	군수/100 mL	10,413	69,000
분원성대장균군	군수/100 mL	147	700
총유기탄소(TOC)	mg/L	3.5	4.5
총인(T-P)	mg/L	0.030	0.050
카드뮴	mg/L	불검출	불검출
비소	mg/L	불검출	불검출
시안	mg/L	불검출	불검출
수은	mg/L	불검출	불검출
납	mg/L	불검출	불검출
크롬	mg/L	불검출	불검출
세제(음이온계면활성제)	mg/L	불검출	불검출
유기인	mg/L	불검출	불검출
폴리클로리네이티드비페닐(PCB:원수,배출수)	mg/L	불검출	불검출
불소	mg/L	불검출	0.18
셀레늄	mg/L	불검출	불검출
암모니아성질소	mg/L	불검출	불검출
질산성질소	mg/L	1.7	2.5
카바릴	mg/L	불검출	불검출
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	불검출	불검출
테트라클로로에틸렌	mg/L	불검출	불검출
트리클로로에틸렌	mg/L	불검출	불검출
페놀류	mg/L	불검출	불검출
사염화탄소	mg/L	불검출	불검출
1,2-디클로로에탄	mg/L	불검출	불검출
디클로로메탄	mg/L	불검출	불검출
벤젠	mg/L	불검출	불검출
클로로포름	mg/L	불검출	불검출
다이에틸헥실프탈레이트(DEHP)	mg/L	불검출	불검출
안티몬	mg/L	불검출	불검출
1,4-다이옥산	mg/L	불검출	불검출
포름알데히드	mg/L	불검출	불검출
헥사클로로벤젠	μg/L	불검출	불검출
철	mg/L	0.08	0.12
망간	mg/L	0.020	0.029

온산정수장 침전수 수질

온산정수장 침전수의 수질을
과학적이고 체계적으로 관리하고 있습니다.

:: 일일 및 주간 수질(월평균)

구분	일일수질					주간수질		
	수온(°C)	pH	탁도(NTU)	전기전도도($\mu\text{S}/\text{cm}$)	알칼리도(mg/L)	TDS(mg/L)	경도(mg/L)	과망간산칼륨 소비량(mg/L)
1월	6.3	8.0	0.43	399	74	200	79	1.6
2월	5.7	8.0	0.35	422	71	213	86	1.7
3월	9.8	8.1	0.31	405	66	205	100	1.9
4월	16.7	7.8	0.4	406	65	298	108	2.0
5월	21.3	7.9	0.28	329	55	213	89	3.2
6월	25.2	7.8	0.39	237	49	151	80	3.3
7월	28.6	7.5	0.74	173	36	198	76	3.6
8월	29.9	7.7	0.78	171	35	144	67	3.1
9월	28.9	8.0	0.66	191	54	156	65	2.7
10월	23.4	8.1	0.65	187	56	139	62	2.2
11월	15.9	8.1	0.54	189	47	151	63	2.0
12월	9.5	7.9	0.49	273	55	137	63	1.9
평균	18.4	7.9	0.50	282	55	184	78	2.4
최대	29.9	8.1	0.78	422	74	298	108	3.6
최소	5.7	7.5	0.28	171	35	137	62	1.6

온산정수장 침전수 수질

:: 월간 수질

항목	단위	평균	최대
pH	-	8.0	8.5
생물화학적산소요구량(BOD)	mg/L	0.8	1.5
부유물질(SS)	mg/L	2.0	2.8
용존산소(DO)	mg/L	9.3	10.8
총대장균군	군수/100 mL	13	40
분원성대장균군	군수/100 mL	불검출	불검출
총유기탄소(TOC)	mg/L	2.7	3.5
총질소(T-N)	mg/L	3.020	5.690
총인(T-P)	mg/L	0.015	0.031
클로로필-a(Chl-a)	mg/m ³	1.8	5.8
카드뮴	mg/L	불검출	불검출
비소	mg/L	불검출	불검출
시안	mg/L	불검출	불검출
수은	mg/L	불검출	불검출
납	mg/L	불검출	불검출
크롬	mg/L	불검출	불검출
세제(음이온계면활성제:ABS)	mg/L	불검출	불검출
유기인	mg/L	불검출	불검출
폴리클로리네이티드비페닐(PCB)	mg/L	불검출	불검출
불소	mg/L	불검출	0.30
셀레늄	mg/L	불검출	불검출
암모니아성질소	mg/L	불검출	불검출
질산성질소	mg/L	2.0	2.5
카바릴	mg/L	불검출	불검출
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	불검출	불검출
테트라클로로에틸렌(PCE)	mg/L	불검출	불검출
트리클로로에틸렌(TCE)	mg/L	불검출	불검출
페놀류	mg/L	불검출	불검출
사염화탄소	mg/L	불검출	불검출
1,2-디클로로에탄	mg/L	불검출	불검출
디클로로메탄	mg/L	불검출	불검출
벤젠	mg/L	불검출	불검출
클로로포름	mg/L	0.010	0.023
다이에틸헥실프탈레이트(DEHP)	mg/L	불검출	불검출
안티몬(Sb)	mg/L	불검출	불검출

수질항목의 의미

pH

- 수소이온농도(0~14값 나타냄)
- 산성 : pH<7, 중성 : pH =7
알칼리성 : pH>7

생화학적산소요구량(BOD)

- [Biochemical Oxygen Demand]
- 물속의 유기물을 미생물이 분해 시키는데 요구되는 산소량.
 - BOD ↑ ⇒ 오염도 ↑

총유기탄소량(TOC)

- 수중에 존재하는 유기물에 포함된 탄소의 총량
- TOC ↑ ⇒ 오염도 ↑

부유물질(SS)

- [Suspended Solids]
- 수중에 떠다니는 고형물질 (현탁물질)

용존산소(DO)

- [Dissolved Oxygen]
- 물에 녹아 있는 산소의 양
 - 깨끗한 물 : 적당한 용존산소 필요

대장균

- 사람의 장내에서 서식하는 균
- 물속에서 다량 검출되었을 경우 사람의 분변으로 오염 가능성

탁도

- 물속에 떠 있는 부유물질(SS)의 정도에 따라 맑고 탁한 정도 나타냄

알칼리도

- 물이 산을 중화시키는 능력 파악
- 응집제 사용시 응집효율을 높이기 위해 알칼리도 필요

전기전도도

- 물의 이온세기를 나타내는 지표
- 높을 경우 이온의 양이 많음 (무기물의 오염 가능성 높음)

경도

- 수중의 칼슘과 마그네슘이온의 총량
- 물의 스케일 형성 가능성 조사
- 경도가 높으면 침전물 형성

총용존고형물량(TDS)

- 용존고형물은 대부분 무기물이며, 지질에서 유래
- TDS값이 높으면 스케일을 유발할 수 있음

클로로필-a(엽록소-a)

- 물속의 조류농도 측정 (단위 : ppb)
- 식물이 광합성을 위해 빛을 흡수하는 색소로 광합성 생물에 존재

mg/L

- 용액 1L에 포함된 물질의 무게 (mg)
- ppm은 parts per million으로 100만분의 1을 나타냅니다.

과망간산칼륨 소비량

- 수중의 산화 가능물질(유기물질, 제일철염, 황화물 등)에 의해 소비되는 과망간산칼륨의 양

불검출

- 정량화 할 수 있는 값보다 보다 낮게 검출되는 값



침전수 관리현황

::침전수 품질관리 강화



- 목적 : 고객중심의 물공급 서비스 제공
- 주요내용
 - 자체 수질 관리기준 설정·이행(탁도, pH 목표 100% 달성)
 - 공급과정 실시간 수질감시체계 구축
 - 온산정수장 설비 개선

::공급과정 실시간 수질감시



- 목적 : 정수장 이후 고객 공급과정 수질감시
- 설치현황
 - 감시항목 : pH, 탁도, 전기전도도

::CS 전담반 운영 및 수질 정보 제공



- 고객만족 향상을 위해 CS차원의 고객 소통 및 스킨십 활동전개(주요활동 : 고객 방문간담회, 온라인 물소식지 등)
- 홍수기, 공급계통 변경 등 수질변동 사전 홍보
- 정기적 수질 정보 제공
 - SMS(매일), 팩스 및 E-mail(매주) 발송

안내사항

::수질검사 결과의 공표

- 온산정수장 원수 및 침전수 수질자료 : K-water 운영 물정보포털에 게재
 - 일일 및 주간시험 결과
 - : 익주 월요일까지
 - ※ 포털 주소 : <http://www.water.or.kr> (운영현황 - 실시간현황 - 상수도)

- 원동취수장 및 용수댐 수질자료
 - 원동취수장 : 국가상수도정보시스템 (<http://www.waternow.go.kr>)
 - 용수댐 : 물환경정보시스템 (<http://water.nier.go.kr>)

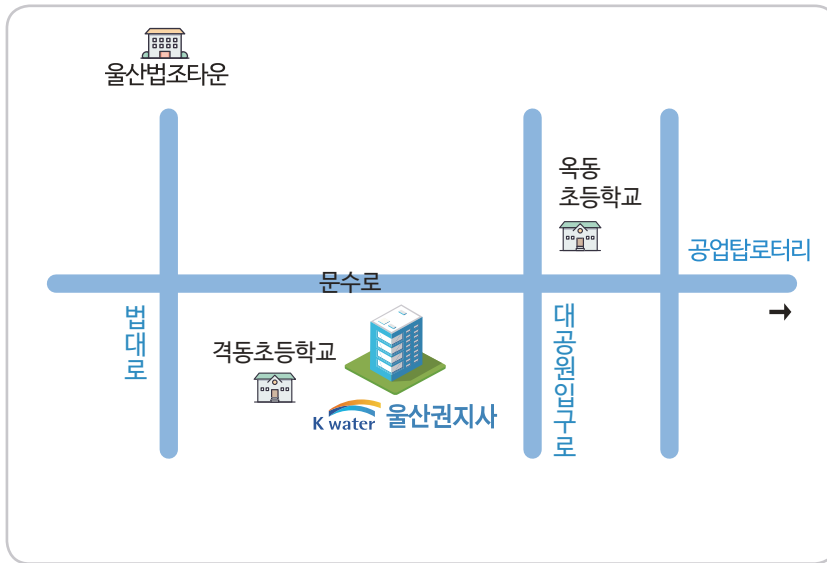
::공업용수 관련 문의처

담당업무	담당부서(담당자)	전화번호(주간)	전화번호(야간)
수도영업/요금	고객지원과 (김도형)	259-6241~3	259-6240 (fax.259-6231)
관로/누수관리	수도운영과 (유아미)	259-6221~4	
수도설비/계량기	기계설비과 (김주효)	259-6232~6237 259-6230(계량기)	
댐/정수장 수질관리	수질환경과 (고수빈)	259-6261~3	

::무료 수질검사 서비스 실시

- 사용하고 계신 용수의 수질검사가 필요한 경우 분석가능항목에 대하여 무료로 수질검사를 해 드립니다.
[단, K-water 고객사이며 K-water에서 공급하는용수(원수 및 공업용침전수)에 한함]
- ※ 울산광역시 남구 문수로 352, 새마을금고 빌딩 4-6F

울산권지사 오시는 길



온산정수장 오시는 길

