



2024  
수돗물 품질보고서  
CCR(Consumer Confidence Report)

# 천안정수장 수돗물의 수원(水源)은 "대청호"입니다.

천안정수장 취수원은 대청호로 원수 수질에 따라 선택 취수를 통하여 양질의 원수를 확보할 수 있도록 노력하고 있습니다.

## 원수 수질

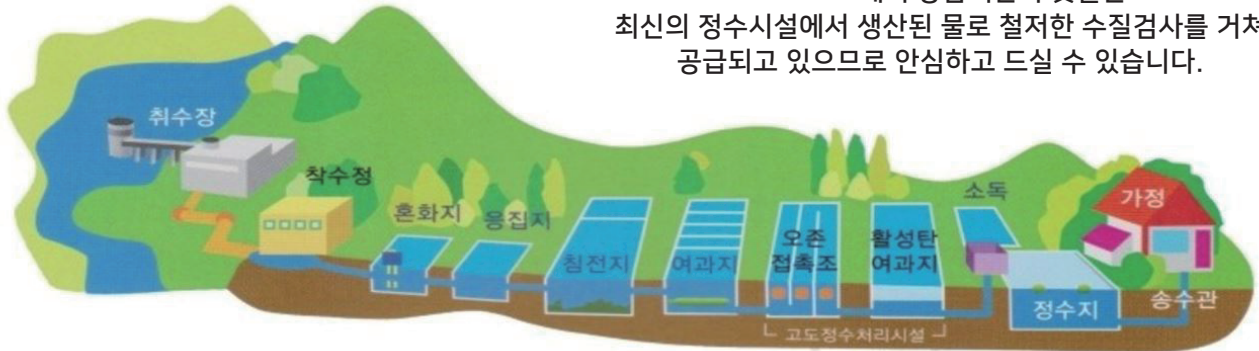
- 연평균 생활환경기준: 평균 Ib (중음 ) 수준 유지(현도2 평균 기준)

## I 2024년 천안정수장 상수원수 수질검사 결과

항목	단위	현도(1)			현도(2)			대청		
		최대	최소	평균	최대	최소	평균	최대	최소	평균
pH	-	7.70	6.90	7.40	7.70	7.00	7.30	8.00	7.10	7.50
BOD	mg/L	2.10	0.60	1.20	2.00	0.50	1.10	-	-	-
SS	mg/L	14.80	0.80	3.40	13.60	0.80	2.90	4.80	0.80	2.50
DO	mg/L	11.80	4.60	8.30	12.10	4.00	8.30	12.90	6.60	9.10
총대장균군	군수/100 mL	200	22	78	300	7	82	320	8	84
분원성대장균군	군수/100 mL	11	1	5	12	2	5	20	2	6
TOC	mg/L	2.9	1.8	2.4	3	1.8	2.4	2.9	1.9	2.4
총인(T-P)	mg/L	0.074	0.007	0.028	0.18	0.008	0.036	0.032	0.005	0.017
클로로필-a	mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	23	3.7	11
카드뮴	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
비소	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
시안	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
수은	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
납	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
크롬	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
세제(음이온계면활성제)	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
유기인	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
폴리클로리네이트드비페닐 (PCB:원수,배출수)	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
불소	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
셀레늄	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
암모니아성질소	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
질산성질소	mg/L	2.9	1.4	1.9	1.4	1.0	1.2	1.6	1.1	1.4
카바릴	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
테트라클로로에틸렌	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
트리클로로에틸렌	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
페놀류	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
사염화탄소	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
1,2-디클로로에탄	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
디클로로메탄	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
벤젠	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
클로로포름	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
다이메틸핵실프탈레이트(DEHP)	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
안티몬	mg/L	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
1,4-다이옥산	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
포름알데히드	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
헥사클로로벤젠	µg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
철	mg/L	0.270	불검출	0.105	0.140	불검출	0.035	0.080	불검출	0.020
망간	mg/L	0.321	0.032	0.122	0.059	0.018	0.031	0.029	0.009	0.019

# “수돗물 이렇게 만들고 있습니다”

K-water에서 공급되는 수돗물은  
최신의 정수시설에서 생산된 물로 철저한 수질검사를 거쳐  
공급되고 있으므로 안심하고 드실 수 있습니다.



- 취수장** 대청호의 물을 취수하는 곳
- 착수정** 물의 흐름을 안정시키고 수량을 조절하기 위한 곳
- 혼화지** 물속에서 이물질과 약품이 잘 혼합 되도록 섞어 주는 곳
- 응집지** 물속에 있는 작은 알갱이가 약품과 반응하여 크게 되도록 천천히 저어주는 곳
- 침전지** 크게 된 알갱이를 바닥에 가라 앉히고 맑은 물을 여과지로 보내는 곳
- 여과지** 미세한 불순물을 모래층을 통과시켜 걸러내는 곳
- 오존접촉조** 오존을 이용해 맛,냄새물질 및 미량오염물질을 산화처리 하는 곳
- 활성탄여과지** 맛,냄새물질 및 미량오염물질을 활성탄으로 흡착처리하는 곳
- 소독** 물속의 세균을 살균하기 위해 소독제(염소)를 주입하는 곳
- 정수지** 깨끗한 물을 공급하기 위해 저장하는 곳
- 송수관** 가정까지 수돗물을 보내는 과정

\*\* 고도정수처리시설 준공(후오존+GAC) '25. 2월

## 천안정수장 수돗물이 공급되는 지역입니다.

시설용량	천안정수장 (생활) 435,000m <sup>3</sup> /일 (공업) 123,000m <sup>3</sup> /일	
공급실적 및 공급계획	2024년 공급실적	(생활) 127,858,826m <sup>3</sup> /년(정수) (공업) 30,658,386m <sup>3</sup> /년(원수) (공업) 11,334,779m <sup>3</sup> /년(침전수)
	2025년 공급계획	(생활) 128,150,668m <sup>3</sup> /년(정수) (공업) 30,789,444m <sup>3</sup> /년(원수) (공업) 11,357,333m <sup>3</sup> /년(침전수)
급수구역	천안시, 아산시, 세종시	
급수인구	약 82만명	



지자체	급수지역	급수인구(천명)
천안시	성환읍, 성거읍, 직산읍, 목천읍, 입장면, 풍세면, 광덕면, 북면, 성남면, 수신면, 동면, 중앙동, 문성동, 원성1~2동, 성정1~2동, 봉명동, 쌍용1~3동, 백석동, 일봉동, 신방동, 청룡동, 신안동, 부성동, 영상문화단지	538
아산시	염치읍, 배방면, 탕정면, 음봉면, 둔포면, 도고면, 신창면, 온양1~6동	275
세종시	전의면, 소정면	3

# K-water 수돗물은 안전합니다.

K-water 수돗물은 먹는물수질기준 60항목 외에 자체검사를 포함한 총 231항목의 강화된 수질검사를 통해 보다 안심하고 마실 수 있는 수돗물을 공급하고 있으며, 공정별 수질연속측정기를 설치하여 실시간으로 수질을 감시하고 있습니다.

## I 2024년도 천안정수장 수돗물 수질검사 결과

구분	항목	단위	기준	최대	최소	평균
미생물에 관한 기준 (3)	일반세균	CFU/mL	100CFU/ml이하	0	0	0
	총대장균군	/100 mL	불검출/100ml	불검출	불검출	불검출
	대장균	/100 mL	불검출/100ml	불검출	불검출	불검출
건강상 유해영향 무기물질에 관한 기준 (12)	납	mg/L	0.01mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	불소	mg/L	1.5mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	비소	mg/L	0.01mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	셀레늄	mg/L	0.01mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	수은	mg/L	0.001mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	시안	mg/L	0.01mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	크롬	mg/L	0.05mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	암모니아성질소	mg/L	0.5mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	질산성질소	mg/L	10mg/ℓ 이하	1.7	1.1	1.4
	보론	mg/L	1.0mg/ℓ 이하	0.01	불검출	0.01
	카드뮴	mg/L	0.005mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	브롬산염	mg/L	0.01mg/ℓ 이하	0.0005	불검출	0.00004
건강상 유해영향 유기물질에 관한 기준 (17)	페놀	mg/L	0.005mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	다이아지논	mg/L	0.02mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	파라티온	mg/L	0.06mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	페니트리티온	mg/L	0.04mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	카바릴	mg/L	0.07mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	0.1mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	테트라클로로에틸렌	mg/L	0.01mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	트리클로로에틸렌	mg/L	0.03mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	디클로로메탄	mg/L	0.02mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	벤젠	mg/L	0.01mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	톨루엔	mg/L	0.7mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	에틸벤젠	mg/L	0.3mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	크실렌	mg/L	0.5mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	1,1-디클로로에틸렌	mg/L	0.03mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	사염화탄소	mg/L	0.002mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	1,2-디브로모-3-클로로프로판	mg/L	0.003mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	1,4-다이옥산	mg/L	0.05mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출

구분	항목	단위	기준	최대	최소	평균
소독제 및 소독부산물질에 관한 기준 (11)	잔류염소	mg/L	4.0mg/ℓ 이하	0.90	0.71	0.81
	총트리할로메탄	mg/L	0.1mg/ℓ 이하	0.032	0.014	0.022
	클로로포름	mg/L	0.08mg/ℓ 이하	0.029	0.012	0.018
	브로모디클로로메탄	mg/L	0.03mg/ℓ 이하	0.005	불검출	0.004
	디브로모클로로메탄	mg/L	0.1mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	클로랄하이드레이트	mg/L	0.03mg/ℓ 이하	0.0030	0.0007	0.0016
	디브로모아세토니트릴	mg/L	0.1mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	디클로로아세토니트릴	mg/L	0.09mg/ℓ 이하	0.0036	0.0010	0.0020
	트리클로로아세토니트릴	mg/L	0.004mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	할로아세틱에시드	mg/L	0.1mg/ℓ 이하	0.024	0.007	0.017
	포름알데히드	mg/L	0.5mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
심미적 영향물질에 관한 기준 (16)	pH	-	5.8~8.5	7.8	6.9	7.4
	탁도	NTU	0.5NTU이하	0.09	0.04	0.06
	경도	mg/L	300mg/ℓ 이하	50	37	46
	과망간산칼륨소비량	mg/L	10mg/ℓ 이하	3.4	1.9	2.5
	냄새	-	이취없을것	없음	없음	없음
	맛	-	이미없을것	없음	없음	없음
	구리	mg/L	1.0mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	색도	도	5도이하	불검출	불검출	불검출
	세제(음이온계면활성제)	mg/L	0.5mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	아연	mg/L	3mg/ℓ 이하	0.005	0.000	0.002
	염소이온	mg/L	250mg/ℓ 이하	17.4	12.7	14.0
	증발잔류물	mg/L	500mg/ℓ 이하	93	82	88
	철	mg/L	0.3mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	망간	mg/L	0.05mg/ℓ 이하	불검출	불검출	불검출
	황산이온	mg/L	200mg/ℓ 이하	11	8	9
알루미늄	mg/L	0.2mg/ℓ 이하	0.04	불검출	0.03	

▶ 위 수질자료는 먹는물수질검사기관 금강 제10호 (환경부고시) K-water 금강유역본부 금강유역협력단 수질검사센터에서 2024년 1월부터 2024년 12월까지 월 1회 이상 측정된 자료입니다.

K-water 수돗물은 안전하고 깨끗하면서 인체에 유익한 미네랄 성분이 균형있게 포함된 **건강한 물**입니다.

**수돗물은 정말 안전한가요?**

K-water에서는 물환경 안전관리체계(WSS231)을 도입하여, 기존법정항목 90항목에 중점관리항목을 추가 총 231항목의 강화된 검사로 세계최고수준의 수돗물품질로 관리하고 있습니다.

90 항목 한국법정항목

231 항목 K-water

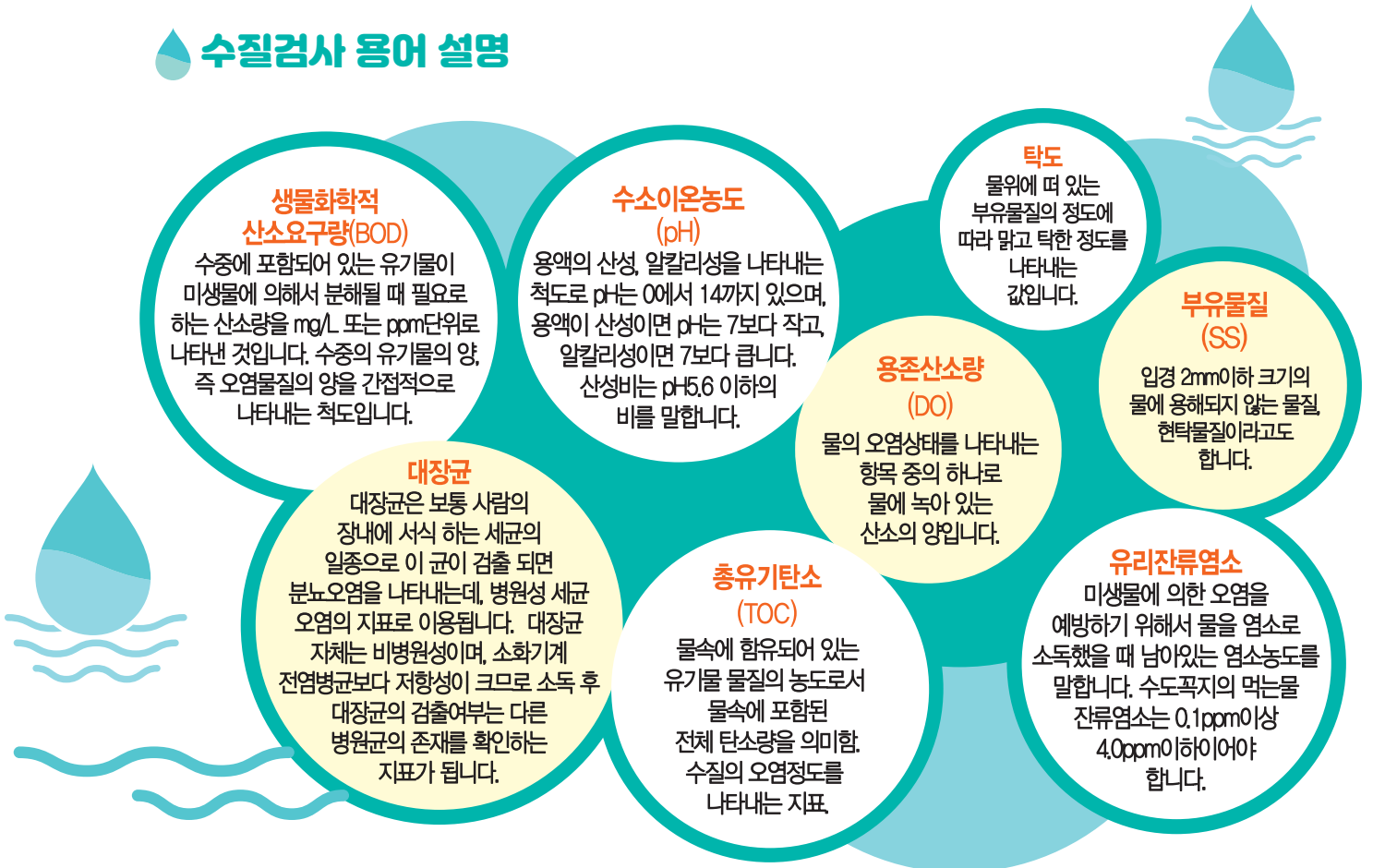
**수질기준은 어떻게 정할까요?**

수질기준이란 성인이 하루에 2L의 물을 평생 동안 마셔도 인체에 해를 주지 않는 농도를 기준으로 정한 것으로서, 수돗물의 수질기준은 사람의 건강을 충분히 고려한 안전한 수치입니다.

**수돗물을 맛있게 마시려면?**

수돗물을 받아서 2~3시간 두면 소독(염소)냄새가 없어집니다. 이 물을 냉장고에서 4~14℃로 유지하면 시원하고 맛있는 물을 마실 수 있습니다.

**수질검사 용어 설명**



# 소중한 수도물 어떻게 아껴볼까요?

욕실	<b>세수할 때는 세면대, 양치할 때는 컵 사용하기</b> 씻거나 양치할 때 물을 계속 흐르게 두는 것보다 세면대와 컵에 물을 받아서 사용하면 1년동안 굉장히 많은 양의 물과 수도물 생산비용을 절감할 수 있습니다. 마찬가지로 설거지를 할 때에도 물을 받아서 사용한다면 좋겠죠?
변기	<b>절수변기 사용하기</b> 가정에서 사용하는 물 중 가장 많은 양이 변기에 사용된다고 하는데요. 그만큼 변기 물을 절약한다면 효과가 크겠죠? 절수변기를 사용하거나 물탱크에 부피가 큰 벽돌 등을 넣어 둘 경우 적게는 20%부터 많게는 50%까지 물 사용을 절약할 수 있습니다.
주방	<b>주방이나 욕실에서 샤워헤드 사용하기</b> 설거지할 때나 욕실에서 몸을 씻을 때 한줄기로 흐르는 수도꼭지를 사용하는 것보다 여러 갈래의 샤워헤드를 사용할 경우 한번에 닦이는 면적이 넓어지므로 세척시간을 줄이고 물 사용량도 줄일 수 있겠죠?
세탁	<b>세제 사용량 줄이기</b> 세탁시나 설거지를 할때 사용하는 합성세제의 양을 줄인다면 행구는데 소비되는 물의 양이 감소합니다. 요즘은 적은 양으로도 큰 효과를 볼 수 있는 세제도 많으니 잘 알아보고 사용한다면 더욱 좋겠죠?
기타	<b>일상생활에서</b> 집안 곳곳에 새는 수도꼭지가 있는지 확인하고 바로 수리합니다. 항상 쓰지않는 수도꼭지는 바로 잠급니다.

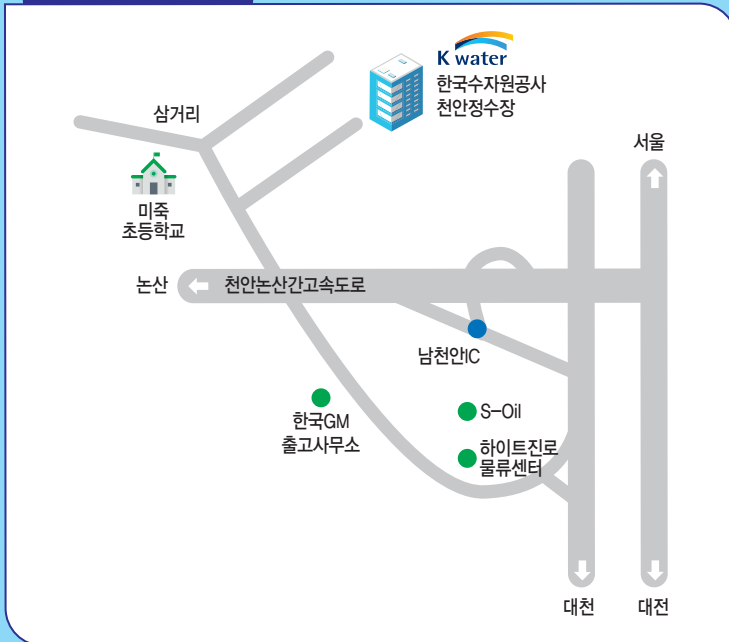


# 2024 CCR(Consumer Confidence Report)

## 한국수자원공사 금강유역본부 천안권지사

한국수자원공사 물정보포럼 [Mywater\(water.or.kr\)](http://Mywater(water.or.kr))에서  
실시간 수질 및 정기수질 검사결과를 확인할 수 있습니다.

### 천안정수장 약도



수돗물 관련 문의 및  
이상 시 연락처



K-water 고객 콜 센터

1577-0600

한국수자원공사 천안권지사

기타문의 : 041-629-4213

당 직 실 : 041-629-4240

수질관련 : 041-629-4262

주 소

천안시 동남구 풍세면 미죽로

301-96



### ※극한기후에 안전한 물관리

K-water는 기후위기로 인한 극한 홍수와 가뭄에 대응하기 위해 물 그릇을 확충하고 수자원 시설의 안정성을 강화하여 재난·재해에 강한 국토를 조성하고 있습니다. 또한 수량·수질·생태를 유기적·통합적으로 연계하고 혁신기술을 접목한 스마트 댐 관리로 국민 삶을 안전하게 지켜내고자 노력하고 있습니다.



### ※고객 수요를 충족하는 고품질 물공급

K-water는 상수도 관로를 개량·복선화하여 중단없는 수돗물 공급체계를 만들고 디지털 기반의 정수장 운영을 통해 안전한 물 공급 서비스를 실현하고 있습니다. 또한 지방상수도 운영효율화를 통해 전국민에게 고른 물혜택을 제공하고 첨단 수처리 기술을 바탕으로 국가산업에 필요한 고품질 용수를 안정적으로 공급하기 위해 노력하고 있습니다.



### ※지방시대를 여는 특화도시 조성 및 물에너지 확대

K-water는 수력발전, 수상태양광 등 물을 활용한 다양한 청정에너지 생산·공급을 통해 국가 온실가스 감축과 탄소중립 실현에 앞장서고 있습니다. 또한 혁신기술을 활용한 물순환 특화도시, 스마트시티 등 지역에 맞는 특성화 도시를 조성하여 지역의 경쟁력을 높여나가고 있습니다.



### ※민관·글로벌 협력 중심 물가치 창출

K-water는 물관리 전문역량과 글로벌 네트워크를 바탕으로 전세계에 기후위기 대응 솔루션을 확산하고 국가 녹색산업 수출을 지원하고 있습니다. 또한 물산업 생태계를 조성하고 유망 스타트업의 창업부터 해외시장 진출까지 성장 전주기를 지원하여 국내 물산업 발전에 기여하고 있습니다.