

2021

수돗물 품질보고서

CCR (Consumer Confidence Report)

“수돗물 품질보고서”는 K-water가 공급하는
수돗물에 대한 올바른 이해와 신뢰를 드리기 위해 제공되고 있습니다.

인사말

누구나 믿고 마실 수 있는 수돗물 공급에 K-water 경남서부권지사가 함께합니다.



존경하는 고객 여러분, 2021 수돗물품질보고서로 인사드립니다.

K-water 경남서부권지사 사천정수장(324천^m³/일)은 사천, 통영, 거제 등 경남서부지역 7개 시·군에 건강하고 안전한 수돗물을 공급하고 있으며, 이를 통해 주민 생활환경 개선과 지역경제 발전에 기여하고 있습니다.

2021년 ESG경영을 도입하고 사회의 지속가능한 성장을 위한 사회적 가치 확대를 위해 노력하고 있으며, 국민의 물안전과 물복지를 실현하고자 취수원부터 수도꼭지까지 실시간 수질감시, 지속적인 시설 개선, 디지털 기반의 예방적 관리를 통해 안전하고 신뢰할 수 있는 고품질 수돗물 서비스를 제공하였습니다.

금년에도 K-water 경남서부권지사는 고객 여러분과 소통을 더욱 활성화하여 믿고 마실 수 있는 수돗물 공급을 위해 최선을 다하겠습니다. 수돗물 공급 전 과정을 실시간으로 공유하는 스마트물관리시스템(SWM)을 구축하고 있으며, 수돗물의 맛·냄새 제거와 미량유해물질 유입 등에 대비하여 고도정수처리공정 도입도 추진하고 있습니다.

현재 우리는 신종 감염병인 코로나19로 인해 초유의 국가 위기상황 속에 있습니다. K-water 경남서부권지사는 수돗물 생산·공급에 차질이 발생하지 않도록 수돗물 생산 전과정에서 사고 예방과 대응체계를 선제적으로 점검하고 위기를 극복하기 위해 노력하고 있습니다.

앞으로도 K-water 경남서부권지사는 고객 여러분의 의견에 변함없이 귀 기울이며, 누구나 믿고 마실 수 있는 수돗물 공급에 최선을 다해 세계 최고의 물 종합 플랫폼 기업으로 거듭나겠습니다.

감사합니다.

2022년 6월

K-water 경남서부권지사장 **황기성**

질 좋은 수돗물이 건강한 삶을 유지해 줍니다.

상수도의 역사

세계 최초의 상수도는 B.C 312년 로마에 물을 공급하기 위해 설치한 '아피아'수로입니다. 이후 로마는 수백년에 걸쳐 총 578km에 달하는 14개의 수로를 건설했습니다.

우리나라 상수도는 1908년 수인성전염병 예방을 위해 건설된 서울 뚝섬정수장이 최초입니다. 벌써 100년의 역사를 가지고 있는 셈이지요.



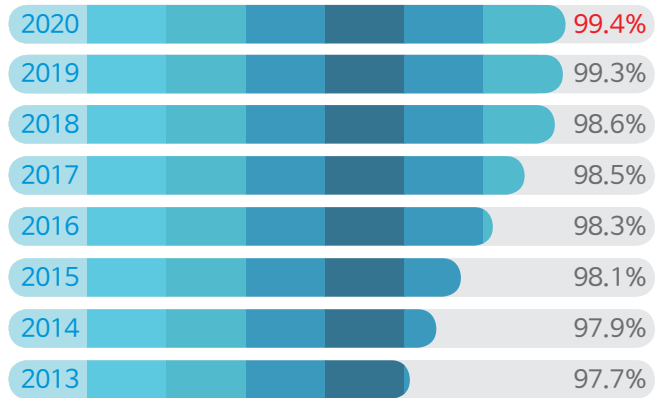
상수도의 보급률

2020년 12월말 현재 전체인구의 99.4%인 약 52,644천명이 수돗물을 공급받고 있습니다.

전용 공업용수를 제외한 1인 1일당 급수량은 295L(2020년 : 295L)입니다.

1인 1일당 급수량은 2004년 이후 감소추세입니다.

- 절수기 설치와 중수도 재활용으로 물 사용량이 줄고, 우수율 제고사업의 지속적인 추진결과 누수량의 감소추세입니다.



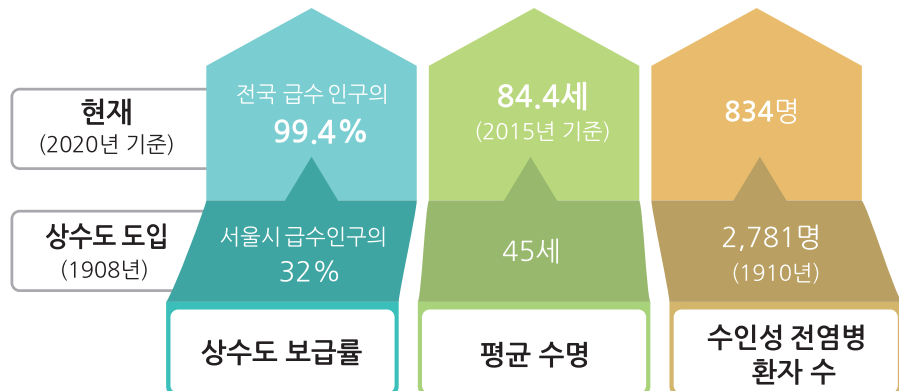
수돗물과 건강

상수도 보급률에 정비례하여 한국인의 평균 수명이 상승하였습니다.

- 1908년 상수도가 도입된 이후 약 100년이 지나면서 한국인 평균 수명이 45세 전후에서 84세로 40년 이상 연장되었습니다.
- 같은 기간에 수인성 전염병 발병률도 약 70% 감소하였습니다.

물로 인한 인명 피해

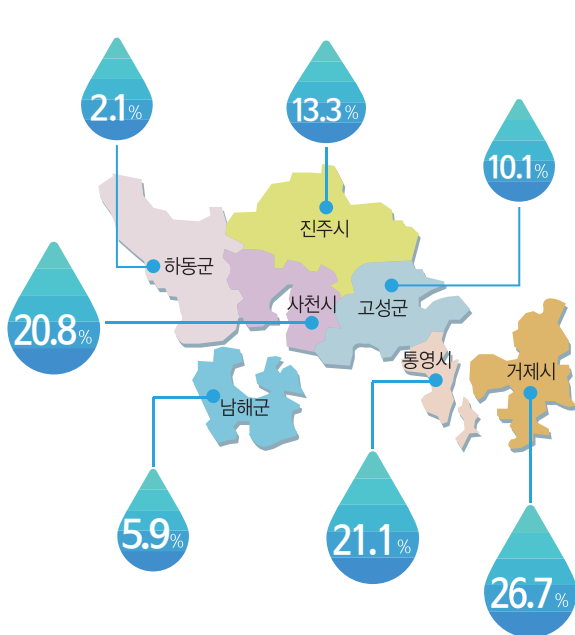
- 전세계 약 11억의 인구가 안전한 물을 공급받지 못하고 있고, 이로 인해 매년 약 180만명 사망(WHO 발표)하였습니다.



남강댐 광역상수도 현황



2021년 용수공급현황



〈단위: m³/일〉

공급시군	용수공급현황	비율(%)
통영시	45,522	21.1
고성군	21,784	10.1
진주시	28,664	13.3
남해군	12,809	5.9
사천시	44,945	20.8
하동군	4,603	2.1
거제시	57,775	26.7
계	216,102	100

수돗물 생산과정

원수

정수



침전지 등의 수돗물 생성과정에서 배출되는 찌꺼기를 슬러지라고 하며 사천정수장은 배출되는 슬러지의 수분을 제거한 후 전량 재활용하고 있습니다.

정수처리공정



취수장
취수원의 물을 정수장까지 보내는 곳



활성탄접촉조
수량을 조절하고 이취미 제거를 위해 분말활성탄을 투입하는 곳



혼화지
물 속의 각종 입자들과 약품이 잘 혼합되도록 섞어주는 곳



응집지
약품과 반응한 물속의 작은 알갱이가 크게 되도록 천천히 저어주는 곳



침전지
커진 알갱이를 바닥에 가라앉히고 맑은 물을 여과지로 보내는 곳



여과지
모래/안트라사이트 층을 통과시켜 미세한 불순물을 걸러내는 곳



소독
물속의 각종 세균을 살균하기 위해 소독제(차염)를 투입하는 곳



정수지
깨끗해진 물을 저장하기 위한 곳

원수 수질검사 결과

사천정수장 원수의 수질은 COD기준으로 Ib(좋음)등급에 해당합니다.

Ib(좋음)등급의 호소수수질은 용존산소가 많은 편이고, 오염물질이 거의 없는 청정상태에 가까우며 침전.여과.살균 등 일반적인 정수처리 후 생활용수로 사용할 수 있습니다.

항목	단위	평균	최대	최소
pH	-	7.18	7.7	6.6
COD	mg/L	2.71	2.9	2.3
SS	mg/L	3.85	14.4	1.2
DO	mg/L	8.27	11.3	5.5
총대장균군	군수/100 mL	4,352	24,000	49
분원성대장균군	군수/100 mL	967	10,000	1
TOC	mg/L	1.5	1.5	1.5
카드뮴	mg/L	0	0	0
비소	mg/L	0	0	0
시안	mg/L	0	0	0
수은	mg/L	0	0	0
납	mg/L	0	0	0
크롬	mg/L	0	0	0
세제(음이온계면활성제)	mg/L	0	0	0
유기인	mg/L	0	0	0
폴리클로리네이티드비페닐(PCB)	mg/L	0	0	0
불소	mg/L	0	0	0
셀레늄	mg/L	0	0	0
암모니아성질소	mg/L	0.048	0.19	0
질산성질소	mg/L	0.9	1.2	0.6
카바릴	mg/L	0	0	0
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	0	0	0
테트라클로로에틸렌	mg/L	0	0	0
트리클로로에틸렌	mg/L	0	0	0
페놀	mg/L	0	0	0
사염화탄소	mg/L	0	0	0
1,2-디클로로에탄	mg/L	0	0	0
디클로로메탄	mg/L	0	0	0
벤젠	mg/L	0	0	0
클로로포름	mg/L	0	0	0
다이에틸헥실프탈레이트(DEHP)	mg/L	0	0	0
안티몬	mg/L	0	0	0

원수 수질 감시시스템

사천정수장으로 유입되는 원수는 탁도, 알칼리도 등에 대한 일일검사와 매월검사, 분기검사 외 수질연속 자동측정기를 이용하여 24시간 수질감시 시스템을 구축하고 있으며, 어류 관찰수조를 설치하여 물고기를 이용한 생물 수질경보 시스템을 운영하고 있습니다.



정수장 수돗물 수질검사결과

일일검사 9항목, 주간검사 18항목, 월간검사 60개항목 및 먹는 물 감시항목 28개 항목, K-water 자체기준 및 감시항목으로서 300항목에 대해 수질검사를 실시하고 있으며, 공정별 수질연속자동측정기를 설치하여 실시간으로 수질을 감시하고 있습니다.

사천정수장 수돗물 수질검사 결과(2021년)

항목	단위	수질기준	평균	최대	최소	글로벌수질초과건수
일반세균	CFU/mL	100CFU/ml이하	0	0	0	달성
총대장균군	/100 mL	불검출/100ml	0	0	0	달성
대장균	/100 mL	불검출/100ml	0	0	0	달성
납	mg/L	0.01mg/l이하	0.000	0.000	0.000	달성
불소	mg/L	1.5mg/l이하	0.000	0.000	0.000	달성
비소	mg/L	0.01mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
셀레늄	mg/L	0.01mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
수은	mg/L	0.001mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
시아나이드	mg/L	0.01mg/l이하	0.00	0.00	0.00	달성
크롬	mg/L	0.05mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
암모니아성질소	mg/L	0.5mg/l이하	0.000	0.000	0.000	달성
질산성질소	mg/L	10mg/l이하	1.2	0.4	0.8	달성
보론	mg/L	1.0mg/l이하	0.01	0.000	0.003	달성
카드뮴	mg/L	0.005mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
페놀	mg/L	0.005mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
다이아지논	mg/L	0.02mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
파라티온	mg/L	0.06mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
페니트리온	mg/L	0.04mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
카바릴	mg/L	0.07mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
총트리할로메탄	mg/L	0.10mg/l이하	0.0370	0.0140	0.0260	달성
클로로포름	mg/L	0.08mg/l이하	0.0330	0.0110	0.0215	달성
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	0.10mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
테트라클로로에틸렌	mg/L	0.01mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
트리클로로에틸렌	mg/L	0.03mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
브로모디클로로메탄	mg/L	0.03mg/l이하	0.0060	0.0000	0.0044	달성
디브로모클로로메탄	mg/L	0.10mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
디클로로메탄	mg/L	0.02mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
벤젠	mg/L	0.01mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
톨루엔	mg/L	0.70mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
에틸벤젠	mg/L	0.3mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
크실렌	mg/L	0.50mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
1,1-디클로로에틸렌	mg/L	0.03mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
사염화탄소	mg/L	0.002mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
1,2-디브로모-3-클로로프로판	mg/L	0.003mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
클로랄하이드레이트	mg/L	0.03mg/l이하	0.00990	0.00520	0.00718	달성
디브로모아세트니트릴	mg/L	0.10mg/l이하	0.00070	0.00000	0.00017	달성
디클로로아세트니트릴	mg/L	0.09mg/l이하	0.0036	0.0014	0.00252	달성
트리클로로아세트니트릴	mg/L	0.004mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
할로아세틱에시드	mg/L	0.10mg/l이하	0.028	0.010	0.016	달성
잔류염소	mg/L	4.0mg/l이하	1.03	0.79	0.90	달성
경도	mg/L	300mg/l이하	56.0	27.0	36.4	달성
과망간산칼륨소비량	mg/L	10mg/l이하	1.70	0.70	1.19	달성
냄새	-	무취	0	0	0	달성
맛	-	무미	0	0	0	달성
구리	mg/L	1.0mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
색도	도	5도 이하	0.0	0.0	0.0	달성
세제(음이온계면활성제)	mg/L	0.5mg/l이하	0.0	0.0	0.0	달성
pH	-	5.8~8.5	7.50	6.80	7.13	달성
아연	mg/L	3.0mg/l이하	0.0040	0.0000	0.0003	달성
염소이온	mg/L	250mg/l이하	12.30	7.00	9.78	달성
중발잔류물	mg/L	500mg/l이하	154.0	71.0	112.3	달성
철	mg/L	0.3mg/l이하	0.000	0.000	0.000	달성
망간	mg/L	0.05mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
탁도	NTU	0.5NTU이하	0.080	0.040	0.052	달성
황산이온	mg/L	200mg/l이하	9.0	4.0	6.0	달성
알루미늄	mg/L	0.20mg/l이하	0.040	0.000	0.018	달성
1,4-다이옥산	mg/L	0.05mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성
포름알데히드	mg/L	0.50mg/l이하	0.000	0.000	0.000	달성
브롬산염	mg/L	0.01mg/l이하	0.0000	0.0000	0.0000	달성

※ 위 수질자료는 환경부고시 먹는물수질검사 지정기관 제12호경남수질검사소에서 2021년 1월부터 12월까지 1년간 월 1회이상 측정된 자료입니다.

※ 인터넷 홈페이지 <http://www.water.or.kr>로 접속해서 상단의 MyWater > 운영현황 > 상수도 > 지도에서 사천정수장 선택 > 팝업창에서 운영정보 > 수돗물수질에서 일일, 주간, 월간수질을 확인하실 수 있습니다.

공급과정 수질검사결과

사천정수장에서 생산된 수돗물이 공급되는 수질검사결과 16개 지점의 공급과정 수돗물에 대하여 매월 수질검사를 실시하고 있습니다.

공급과정 수질검사결과(2021년)

수도꼭지 지점 및 주소		일반세균			총대장균			분원성대장균군/대장균			잔류염소				
		100C FU/ml 이하			불검출/100ml이하			불검출/100ml이하			4.0mg/l이하				
		평균	최대	최소	평균	최대	최소	평균	최대	최소	평균	최대	최소		
회화	고성군 관인로 44번길 26-5	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.39	0.59	0.16
거류	고성군 거류면 감서리 산 69-3	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.42	0.60	0.13
광도	통영시 노산길 85-14	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.47	0.78	0.21
봉평	통영시 봉수로 37	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.48	0.65	0.26
산성	사천시 사천읍 수양공원길 84	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.71	0.85	0.32
신용현	사천시 용현면 구월길 302	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.66	0.75	0.41
고성 조절지	고성군 상리면 부포리 110-22	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.71	0.81	0.55
서포	사천시 서포면 구송로 360	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.36	0.65	0.15
아산	남해군 남해읍 망운로 134	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.52	0.72	0.33
덕천	하동군 금남면 주교로 66-54	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.39	0.74	0.21
진교	하동군 진교면 선창길 11-12	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.46	0.66	0.19
지족 가압장	남해군 삼동면 삼이로 104-10	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.71	0.98	0.50
공군부대	사천시 사천읍 사천대로 1878	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.61	0.82	0.23
한산	거제시 둔덕면 법동어구로 369-1 282전	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.48	0.60	0.21
진성	진주시 진성면 동부로 1335번길 37-4	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.56	0.70	0.31
혁신도시	진주시 사들로 126번지 충무공동	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.59	0.75	0.35

깨끗한 수돗물 생산공급을 위해
주요지점 8개소의 수질자동계측기를 설치하여
24시간 실시간 모니터링을 실시하고 있습니다.



수질검사 용어설명

용존산소량 (DO)

물의 오염상태를 나타내는 항목 중의 하나로 물에 녹아 있는 산소의 농도입니다.

화학적 산소요구량 (COD)

생물화학적산소요구량 (BOD)과 마찬가지로 하천 오염상태를 나타내는 수치로서, 산 화제를 이용하여 물속의 유기물 등 오염물질을 산화시키는데 요구되는 산소의 양을 말합니다

생물화학적 산소요구량 (BOD)

수중에 포함되어 있는 유기물이 미생물에 의해서 분해될 때 필요로 하는 산소량을 mg/L 또는 ppm단위로 나타낸 것입니다. 수중의 용존산소에 의해 영향받는 유기물의 양을 간접적으로 나타내는 척도입니다.

유리잔류염소

미생물에 의한 오염을 예방하기 위해서 물을 염소로 소독했을 때 남아있는 염소농도를 말합니다. 수도꼭지의 먹는물 잔류염소농도는 0.1ppm이상 4.0ppm이하이어야 합니다.

대장균

대장균은 보통 사람의 장내에 서식하는 세균의 일종으로 이 균이 검출 되면 분뇨오염을 나타내는데, 병원성 세균 오염의 지표로 이용됩니다. 대장균 자체는 비병원성이며, 소화기계 전염병균보다 저항성이 크므로 소독 후 대장균의 검출여부는 다른 병원균의 존재를 확인하는 지표가 됩니다.

부유물질 (SS)

입경 2mm이하 크기의 물에 용해되지 않는 물질, 현탁물질이라고도 합니다.

탁도

물위에 떠 있는 부유물질의 정도에 따라 맑고 탁한 정도를 나타내는 값입니다.

수소이온농도 (pH)

용액의 산성, 알칼리성을 나타내는 척도로 pH는 0에서 14까지 있으며, 용액이 산성이면 pH는 7보다 작고, 알칼리성이면 7보다 큼니다. 산성비는 pH5.6 이하의 비를 말합니다.

K-water 수돗물!

안전하고 깨끗하면서 인체에 유익한 미네랄성분이 균형있게 포함된 건강한 물입니다.

K-water의 수질검사 역량

K-water 수돗물 300항목의 엄격한 수질검사로 세계 최고 수준의 수질관리



K-water의 수돗물 수질기준은 어떻게 정하나요?

우리나라의 먹는 물 수질기준은 미생물, 유해영양 무기물질, 유해영양 유기물질, 소독제 및 소독부산물, 심미적 영향물질로 구성되어 있습니다. 수질기준 수치는 보통사람이 하루에 2리터의 물을 70년 동안 마실 경우 건강에 해가되지 않는 양으로 설정한 값에 1/100~1/1000의 안전율을 고려해 정한 값으로 먹는 물 수질기준 이내의 물을 마시는 경우 인체에 해가 되지 않는다는 것을 의미합니다.

수돗물 -

이렇게 마시면 좋아요~

녹차티백이나 레몬조각을 넣어 마십니다.

- 수돗물을 그릇에 담아 녹차티백이나 레몬조각을 넣어두면 염소냄새도 없어지고 녹차의 칼슘성분이 물맛을 좋게 합니다.



물을 차게 해서 먹습니다.

- 물의 온도를 4~14℃정도로 유지하면 용존산소량도 증가하고 청량감도 있어 보다 맛있게 마실 수 있습니다.



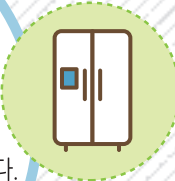
온수관의 물은 식수로 쓰지 않습니다.

- 파이프나 연결관의 납성분은 차가운 물보다 뜨거운 물 속에서 더 쉽게 녹아들기 때문에 수도꼭지에서 나오는 온수는 식수, 특히 질병소독용이나 분유용으로 사용해서는 않습니다.



물을 받은 후 20-30분간 놓아 두었다가 먹습니다.

- 받은 물을 깨끗한 곳에 놓아두면 염소냄새가 없어지고 공기중의 산소가 녹아들어 청량감이 좋아지게 됩니다.
- 사기나 유리로 된 용기에 보관하여 먹습니다. 금속용기에 담은 물은 산화가 빨라 유리나 사기용기에 담은 물에 비해 쉽게 변화 될 수 있습니다.



숯은 수중 유해물질을 흡착 분해시킵니다.

- 숯은 뛰어난 정수능력을 가지고 있어 수돗물을 받아 숯을 넣어두면 소독약 냄새가 제거되어 물맛이 좋아질 뿐더러 숯을 넣고 끓이면 쉽게 변질되지 않습니다. 물 1L에 숯 20-30g 한두개면 적당하며 참숯은 한번 끓여서 말린 후 재활용 할 수 있습니다.



안전한 우리집 수도물을 위한 **생활 Tip!**

**수돗물로 밥을 지었는데,
역한 소독약 냄새가 나요.**

원인 고무호스 중의 페놀성분이 수도물의 소독제와 반응하여 클로로페놀이라는 역겨운 냄새를 생성합니다.

생활 Tip - 수도꼭지에는 가능하면 고무호스를 사용하지 않습니다.
- 부득이하게 사용할 경우 반드시 수도용 고무호스를 사용합니다.
- 수도용 호스 사용 시 충분히 물을 흘린 후 사용합니다.

시판중인 고무호스의 예



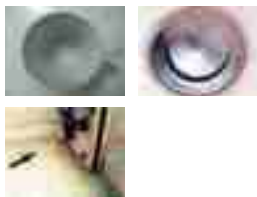
냄새 원인이 수도물의 소독제 때문인지, 고무호스 때문인지 알아보려면 물을 한 번 끓여보세요. 끓인 수도물에서 계속 소독약 냄새가 난다면 고무호스 때문입니다.

**수돗물이 우윳빛처럼
뿌옇게 나옵니다.**

원인 수도꼭지를 틀면 수도관의 높은 수압이 갑자기 낮아져서 수도물 속에 녹아있던 산소 등의 기체가 미세한 공기방울로 변하여 생기는 것으로, 수압이 높은 지역, 단수 및 저수조 청소 후의 아파트 등에서 자주 발생합니다.

생활 Tip - 이 우윳빛은 미세한 공기방울로 시간이 지나면 공기 중으로 날아가 서서히 사라집니다.
- 건강상에는 아무런 해가 없으니 안심하고 사용하셔도 됩니다.

**욕실 내 욕조, 타일 등의
물때가 오렌지색이나
핑크빛을 띕니다.**



원인 오렌지색이나 핑크빛을 띠는 물질은 공기 중의 다양한 미생물이 물기가 있는 곳에 정착하여 번식한 것으로, 주로 벽면타일 이음새, 배수구, 세면대, 부엌 식기 건조기 물받이 등 습기가 있는 곳에서 발생합니다.

생활 Tip - 염소계 세정제(락스)로 자주 청소하시면 현상이 완화됩니다.
- 무엇보다 욕실 등을 건조한 상태로 유지하는 것이 중요합니다.



수돗물 속 염소소독제 투입은 수도 관로 내 미생물 번식을 방지하기 위함이며, 급수 가정 수도꼭지의 유리잔류염소를 0.1mg/L이상 유지하도록 법으로 규정하고 있습니다.(수도법시행규칙 제22조의 2)

**수돗물에서 하얀색 또는
붉은색의 실지렁이 같은
벌레가 나옵니다.**

원인 수도용 호스나 물통에 물이 장 시간 담겨져 있으면, 유충의 산란장소로 이용되어 마치 수도물에서 벌레가 나오는 것처럼 보입니다. 이 벌레는 날파리과의 일종인 깔따구 알로 확인 되었습니다.

생활 Tip - 가능하면 길이가 긴 수도용 호스의 사용은 피하고, 물통은 항상 뚜껑을 덮어 두며,
- 사용 직전에는 호스 또는 물통을 깨끗이 씻어 사용하고,
- 밤에는 되도록 물을 받아두지 않아야 합니다.



**욕조나 세면기의 색깔이
청록색으로 변해있거나,
비누칠을 하고 씻으면
물 색깔이 파랗게 변해요.**

원인 동관을 사용하는 아파트의 경우 동관으로부터 용출된 동(구리)이온이 비누에 함유된 지방산과 반응하여 청색의 물질을 발생시키기도 합니다.

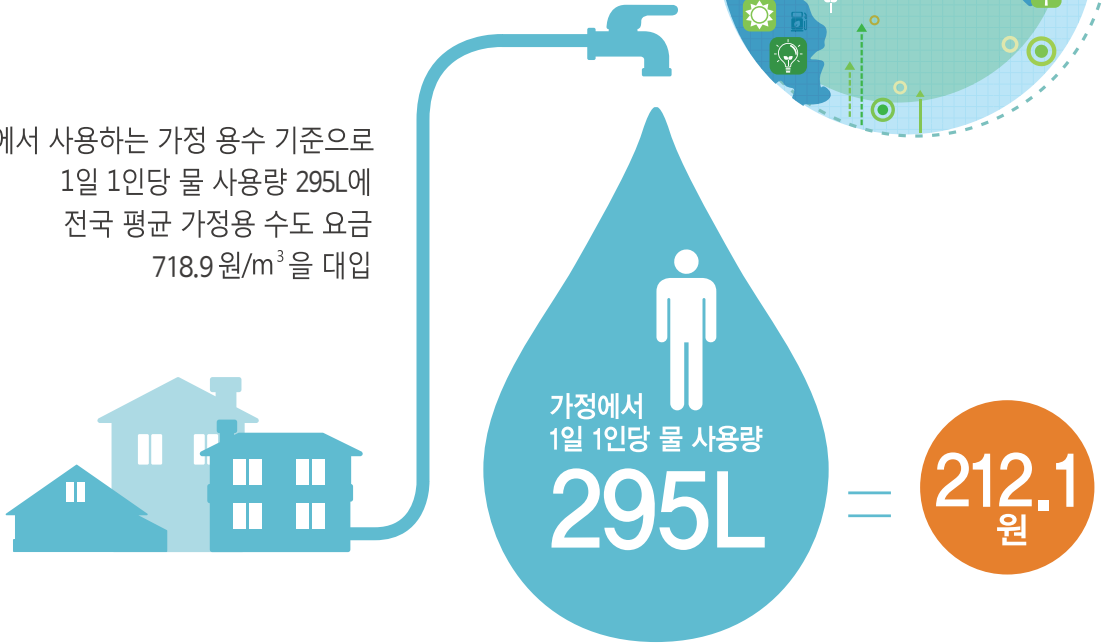
생활 Tip - 우리집 수도물 안심확인제를 신청하여 수질검사를 받아 보시기 바람며,
- 오랫동안 물을 사용하지 않다가 사용하실 경우 수도물을 충분히 흘려보낸 후 사용하시기 바랍니다.






물절약은 녹색시대의 기본입니다

수도물

하루에 얼마나 쓸까?

가정에서 사용하는 가정 용수 기준으로
1일 1인당 물 사용량 295L에
전국 평균 가정용 수도 요금
718.9원/m³을 대입



1일 1인당 가정용수 사용량		물 절약 방법
욕실  27%	세수할 때는 세면대, 양치할때는 컵 사용하기 씻거나 양치할때 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 한다면 좋겠죠?	
변기  25%	절수변기 사용하기 가정에서 사용하는 물 중 가장 많은 양이 변기에 사용된다고 하는데, 그만큼 변기 물을 절약한다면 효과가 크겠죠? 절수 변기를 사용하거나 물탱크에 부피가 큰 벽돌 등을 넣어둘 경우 적게는 20%부터 많게는 50%까지 물 사용을 절약할 수 있습니다.	
주방  21%	주방이나 욕실에서 샤워헤드 사용하기 설거지할때나 욕실에서 몸을 씻을때 한줄기로 흐르는 수도꼭지를 사용하는것보다 여러갈래의 샤워헤드를 사용할경우 한번에 닦이는 면적이 넓어지므로 세척시간을 줄이고 물 사용량도 줄일 수 있습니다.	
세탁  20%	세제 사용량 줄이기 세탁시나 설거지를 할때 사용하는 합성세제의 양을 줄인다면 헹구는데 소비되는 물의 양이 감소합니다. 요즘은 적은 양으로도 큰 효과를 볼 수 있는 세제도 많으니 잘 알아보고 사용한다면 더욱 좋겠죠?	
기타  7%	일상생활에서 집안 곳곳에 새는 수도꼭지가 있는지 확인하고 바로수리합니다. 항상쓰지 않는 수도꼭지는 바로 잠급니다.	

물의 종류

지하수

땅 속의 지층이나 암석 사이의 빈틈을 채우고 있거나 흐르는 물입니다. 무분별한 지하수 개발로 방치 된 지하 수공에 각종 오염물질이 침투되어 방대한 지하 수맥이 오염되고 있습니다.

산수 (약수)

정밀한 수질검사가 이루어지지 않은 약수터 물은 동물의 병원체인 여시니아균 등에 감염되어 심한 복통과 함께 급성위장염을 앓는 등 부작용이 일어날 수 있습니다.

시판생수

시판되고 있는 생수는 음용 가능한 물을 용기에 넣은 것으로 음용 수질기준에 따라 안전하다고 볼 수 있으나 취수원의 수질 및 주변환경, 병입용기의 위생, 병마개 개봉 후 사용시간 등을 염두에 두어야 합니다.

정수기물

활성탄 필터 여과식 정수기 : 활성탄은 미세 기공필터를 통하여 물을 여과시키는 정수기로서 가정에서 많이 사용하고 있는 형태이며, **필터의 관리가 적절하지 못하면 필터에 세균번식이 용이하므로 주의**해야 합니다.

역삼투압(R/O)방식 정수기 : 분자량이 큰 철분 등 인체에 유익한 미네랄 성분은 반투막을 통과하지 못하고 물만 통과(증류수)시키는 방법의 정수기로서 이러한 정수기물은 경도가 낮아지고, 물을 산성화시켜 사람의 신체리듬을 깨뜨릴 수 있으며, 이를 장기간 마시면 심장 혈관계통이 질병에 대한 저항력이 감소되어 인체에 유해할 수 있습니다.

“깨끗한 물”, “아까운 물” !! 우리 모두가 지켜나갑시다.

저수조(집안의 수도관과 물탱크) 관리

옥상물탱크를 쓰는 가정이나 다세대주택, 아파트처럼 커다란 저수조에 물을 저장해서 사용하는 곳은 저수조 청소를 자주하지 않으면 물이 쉽게 오염 될 수 있습니다.

수도법에서는 연면적이 5,000㎡ 이상의 건축물의 저수조 소유자 또는 관리자가 연 1회 이상 수질검사를 하도록 의무화 되어 있습니다.

수질검사는 민간 먹는물검사기관에 의뢰 할 수 있으며, 비용은 유료입니다.

- 저수조 청소는 6개월에 1회 이상 정기적으로 실시하고, 저수조 수위를 최대한 낮춰서 사용하세요.
- 노후된 옥내배관은 스테인리스관 등 녹이 슬지 않는 수도관으로 교체하세요.



세상에 행복을 **가** 놓다,
World Top K-water

물이 여는 미래 물로 나누는 행복

최고의 시스템 사천정수장, 경남서부지역 주민에게
가장 안전하고 깨끗한 물을 공급하고 있습니다.



경남 서부권지사

사천정수장

경남 사천시 축동면 수자원길 30
Tel 055)851-5201 Fax 055)851-5219

사천통합수도센터

경남 사천시 축동면 수자원길 30
고객콜센터 1577-0600 Fax 055)851-8218~9

고성수도센터

경남 고성군 고성읍 기월 2길 59
Tel 055)670-7114 Fax 055-670-7117

통영수도센터

경남 통영시 광도면 죽림2로 49-10 미래매디컬센터 9층
Tel 055-650-8211 Fax 055-650-8259

경남수질검사센터

경남 창원시 성산구 충훈로 224번길 18
Tel 055)268-7227 Fax 055)268-7112

정수장 견학신청

신청방법 : 지사홈페이지 및 전화신청
Tel 055)851-5201~2

수질관련문의

Tel 055)851-5261~3

관련기관 홈페이지

한국수자원공사 : www.kwater.or.kr
국토교통부 : www.molit.go.kr
환경부 : www.me.go.kr
경남도청 : www.gsnd.net
사천시청 : www.sacheon.go.kr
상하수도협회 : www.kwwa.or.kr



한국수자원공사

Korea Water Resources Corporation
낙동강유역본부/경남서부권지사



