발간등록번호
51-6110000-000484-10

Hi Seoul SOUL OF ASIA

창의 시정

2008

수돗물 품질보고서

http://arisu.seoul.go.kr/



서울특별시



존경하는 서울 시민고객 여러분

아리수는 서울의 수돗물입니다. 시민고객 여러분이 믿고 드셔도 되는 음용수입니다. 아리수는 현재 정부의 주요 회의석상이나 국제회의장뿐 아니라 청와대에도 공급되고 있을만큼 안전하고 깨끗한 식수로 신뢰받고 있습니다.

하지만 아직도 우리 아리수의 안전성에 대해 불안해하시는 시민고객 여러분이 많다는 점, 잘 알고 있습니다. 그래서 서울시는 각 가정에 공급되는 수돗물의 품질을 시민고객 여러분이 직접 확인하실 수 있도록 무료 검사를 해드리고 있습니다. 또한 보다 깨끗한 아리수가 공급될 수 있도록 각 가정의 낡고 녹슨 옥내 배관을 교체하는 비용을 지원해 드리고 있습니다. 이러한 노력을 통해 서울시가 책임지고 깨끗한 아리수 공급에 최선을 다하고 있는 만큼, 우리 수돗물 아리수를 믿고 애용해 주실 것을 당부 드리겠습니다.

올해는 서울시에 수돗물이 공급된지 100년이 되는 해입니다. 미래의 에너지인 깨끗한 물을 통해 국가 경쟁력을 높이고 향후 100년을 준비할 수 있도록 더욱 분발하겠습니다.

감사합니다.

2008년 5 월
서울특별시장 오세훈

아리수

> 「2008 수돗물품질보고서」는 수도법 제31조에 따라 서울특별시에서 수돗물을 공급받는 시민고객께 정확한 수질 정보를 알려드리고자 발간되었습니다.

차례

서울시 수돗물 '아리수'

06 서울시 수돗물, 올해 100살입니다
07 서울시 상수원은 한강입니다
08 상수원은 이렇게 관리되고 있어요
10 아리수정수센터와 수돗물 공급지역을 소개합니다
12 수돗물 생산과정
13 2007년 우리가 마신 아리수의 품질입니다
20 아리수는 먹는물 수질기준에 적합하였습니다
21 주요 용어 설명
22 아리수는 철저히 관리됩니다
24 더 좋은 품질의 아리수를 공급하겠습니다
26 수돗물 수질 향상을 위해 항상 노력하겠습니다

시민고객과 함께하는 수돗물 관리

30 서울시 아리수 관리, 시민고객도 함께해요
32 알아두면 실생활에 유익한 정보들
34 시민고객 여러분의 협조가 필요합니다
35 상수도 관련기관 안내
36 수돗물을 아껴 쓰는 습관을 생활화합시다

37 궁금증을 해결해 드립니다

요약

서울시의 상수원은 한강으로, 팔당댐부터 잠실 수중보까지 약 25㎞ 구간의 한강 본류에 위치한 6개의 취수장 – 팔당(광암), 강북, 암사, 구의, 풍납(영등포), 자양(뚝도) – 에서 원수를 취수하고 있습니다.

서울시에서는 원수를 일반 정수처리방식에 따라 처리하고 있으며, 6개 아리수정수센터에서 생산된 정수는 모두 먹는물 수질기준을 충분히 만족시키고 있습니다. 2007년에 서울시 수돗물 '아리수'를 먹는물 수질기준 55항목과 서울시 감시수질기준 90항목 등 145항목에 대해 매월, 매분기별로 검사한 결과, 먹는물로 적합하였습니다.

수도꼭지 수돗물에 대해 연간 5,204건을 수질 검사한 결과, 병원성 미생물은 직수 수돗물에서 검출된 적이 없었습니다. 납, 비소, 카드뮴 등 건강에 해로운 10항목의 무기물도 모두 검출되지 않았고, 질산성 질소는 먹는물 수질기준 10㎎/L의 1/10 정도로 검출되었습니다. 페놀, 파라티온 등의 유해 유기물 16종도 검출되지 않았습니다. 심미적 영향을 주는 경도 등 16개 항목은 모두 먹는물 수질기준 이내로 나타났습니다. 정수처리 과정에서 사용되는 염소로 인해 생성되는 소독부산물은 먹는물 수질기준에 비해 매우 낮은 수준으로 검출되었으며 소독부산물의 지표인 총트리할로메탄(THMs)의 평균검출량은 수질 기준의 1/5 수준으로 인체에 영향을 미칠 수준이 아닌 것으로 조사되었습니다.

서울시에서는 아리수 고급화 정책에 따라 구의취수장과 자양취수장을 남양주에 위치한 강북취수장으로 이전하는 사업을 진행하고 있습니다. 또한 보다 고품격의 아리수를 생산 · 공급하기 위하여 2007년 3월 영등포 아리수정수센터(1 · 2공장)의 고도정수처리시설 착공을 시작으로 2012년까지 6개 아리수정수센터에 입상활성탄 고도정수처리 시설을 설치할 계획을 세우고 차질없이 시행하기 위하여 노력하고 있습니다.



아리와 수리

아리수 캐릭터인 '아리' 와 '수리' 입니다.
'아리' 와 '수리' 는 아리수 마을에 사는 물의 요정으로
수도관을 타고 어디든지 다닐 수 있으며
맑고 깨끗한 수돗물을 안심하고 마실 수 있도록
널리 전파하는 임무를 갖고 있습니다.



서울시 수돗물 '아리수'

'크다' 는 우리말 '아리' 와 한자 '수(水)' 를 결합한 '아리수' 는 서울시 수돗물의 이름으로, 고구려 시대에 '한강' 을 부르던 말입니다. 서울시에서는 2004년 2월부터 서울시 수돗물의 이름을 '아리수' 로 명명하여 사용하기 시작하였고, 2005년 3월 11일 특허청에 업무표장 등록하여 명실 공히 대한민국을 대표하는 깨끗하고 맛있는 음용수로 자리매김하였습니다.



서울시 수돗물 올해 100살입니다

서울시 수돗물은 고종황제의 명에 의해 미국인 콜브란(H. Collbran)과 보스트윅(H.R. Bostwick)이 건설한 뚝섬정수장에서 1908년 9월 1일 처음으로 1일 12,500톤의 물을 4대문안과 용산 일대의 주민 12만 5천 명에게 공급하기 시작한지 2008년 올해로 꼭 100년이 되었습니다. 1910년 노량진, 1936년 구의정수장이 건설되었으며, 현재 서울시에서는 6개의 아리수정수센터를 운영하고 있습니다. 2008년 서울시의 상수도 보급률은 99.9%로 천만 서울 시민고객에게 깨끗하고 안전한 수돗물을 충분히 공급하고자 노력하고 있습니다.







1 3
2

❶ 공동우물과 물지게
❷ 구한 말 서울의 첫 상수도 공사
❸ 1908년 건설된 뚝섬 정수장 전경

서울시 상수원은 한강입니다

서울시 수돗물 아리수의 수원은 한강입니다. 강원도 태백산맥에서 발원하여 강원도 · 충청북도 · 경기도 · 서울시를 통과해 서해로 흐르는 한강은 길이 514km, 유역면적 26,219km²로 우리나라에서 네 번째로 긴 강으로 남한강과 북한강이 경기도 양수리 팔당호에서 합쳐집니다.

서울시에서는 팔당댐부터 한강 잠실 수중보까지 약 25km 구간에 위치한 팔당(광암), 강북, 암사, 구의, 풍납(영등포), 자양(뚝도) 등 6개 취수장에서 1일 평균 360만톤의 한강물을 취수하고 있습니다.

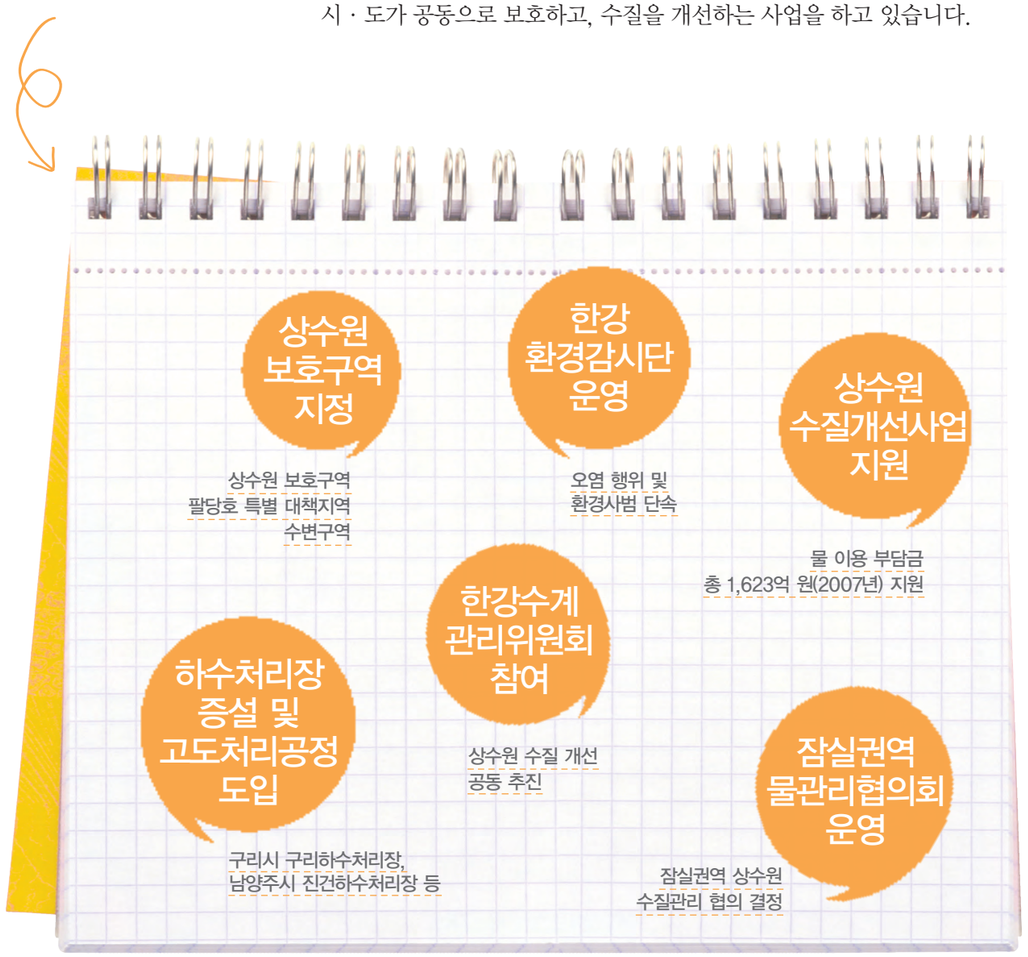
2007년 12월 환경부 자료에 의하면 강북, 팔당(광암), 구의(잠실) 취수장 수역의 BOD 평균은 2 mg/L 이하로 '좋음(Ib)' 등급의 수질에 해당합니다. 총대장균군의 연평균 검출농도 역시 팔당댐과 강북취수원에서 생활환경기준 500군수/100mL 이하로 조사되어 '좋음(Ib)' 등급에 해당되었습니다. 잠실 유역은 1,000군수/100mL 이하로 '약간 좋음(II등급)' 수준이지만, 일반 정수처리 후 사용할 수 있는 수질에 해당됩니다.



상수원은
이렇게 관리되고 있어요

상수원 보호 활동

한강을 수원으로 이용하는 서울시, 강원도, 충청도 및 경기도 등 수도권의 시 · 도가 공동으로 보호하고, 수질을 개선하는 사업을 하고 있습니다.



상수원 수질을 오염시키는 생활쓰레기

깨끗하고 안전한 수돗물이 생산되기 위해서는 수돗물의 원료인 강이나 댐의 물이 깨끗해야 합니다. 그런데 생활하수나 생활쓰레기, 축산폐수 등으로 인해 서울시 상수원의 수질이 위협받고 있습니다. 우리는 여름 홍수철에 생활폐기물 등이 한강을 덮고 있는 모습을 종종 볼 수 있습니다. 한강 상류 유역에 거주하는 주민들이 무심코 버리는 생활 쓰레기뿐만 아니라 관광지 및 유원지에서 나오는 쓰레기들이 상수원을 오염시키고 있습니다.

상수원 보호 관리는 24시간 실시간으로

서울시에서는 '깨끗하고 안전한 수돗물'을 생산 · 공급하기 위하여 24시간 상수원 보호 및 감시활동을 펴고 있습니다. 6개 취수장에는 취수원의 조류(클로로필-a), 페놀 등 7개의 수질항목을 24시간 감시할 수 있는 수질자동측정기를 설치하여 원수 수질을 감시하고 있고, 특히 구의취수장에는 물벼룩을 이용해 원수 중의 독극물 유입을 감시하는 생물경보장치도 함께 운영하고 있습니다. 불의의 사고로 유출된 기름 등 수질오염물질이 원수에 유입되지 않도록 취수장 주변에는 기름 유입 방지막도 설치하였습니다. 또한, 상수원수는 매월, 취수원수는 매주 상수도연구원에서 수질검사를 하고 있습니다.

수돗물의 이용과 수질조건

우리 가정에서 수돗물은 음용수외 여러 용도로 사용합니다. 각 용도별로 요구되는 수질은 다음과 같습니다.

- 음용수 : 유독성 화학물질, 병원성 세균, 맛과 냄새유발물질이 없어야 하고, 칼슘, 마그네슘, 철 등 미네랄이 함유되어 있는 물
- 음식물조리, 식기세척, 식품세척 용수 : 음용수 수질조건과 같음
- 목욕, 세척, 청소 : 경도가 낮고, 착색물질, 병원성 세균이 없는 물
- 보일러 용수 : 경도가 낮은 물
- 화장실 용수 : 병원성 세균이 없는 물
- 공업용 용수 : 필요수질은 다양하나, 각 공장의 용도에 맞게 처리하여 사용함

아리수정수센터와 수돗물 공급지역을 소개합니다

서울시 수돗물은 6개 아리수정수센터에서 1일 340만 톤을 생산하여 각 가정으로 공급됩니다. 아리수정수센터에서 생산된 수돗물은 먹는물 수질기준 55항목과 서울시 감시수질기준 90항목 등 145항목 모두 만족시키고 있으며 아리수정수센터 간의 수질 차이는 거의 없습니다. 현재 배급수 계통의 수질은 서울 워터나우 시스템으로 24시간 감시하고 있으며, 아리수정수센터에서 생산된 수돗물 수질을 유지하여 서울 시민 고객께 공급하기 위해 송 · 배수관 교체 및 갱생공사를 꾸준히 시행하고 있습니다.

> 아리수정수센터와 수돗물 공급지역

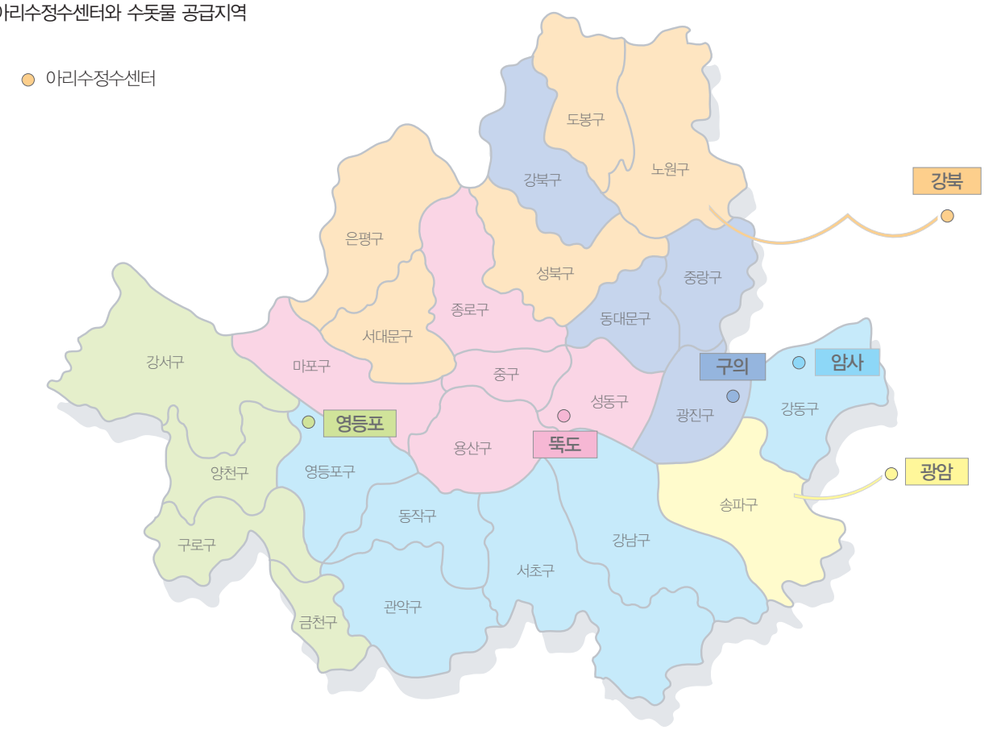


표 1 | 아리수정수센터별 수돗물 공급지역

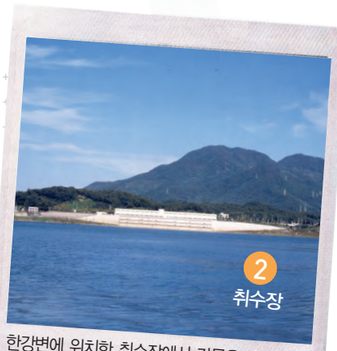
지역명	정수센터	동 명
강남구	암사	개포1-4동, 논현1-2동, 대치1.4동, 도곡1-2동, 삼성1-2동, 압구정1-2동, 역삼1-2동, 일원본동, 일원1-2동, 수서동, 세곡동, 신사동, 청담1-2동
강동구	광암	성내제1-3동
	암사	강일동, 고덕1-2동, 길1-2동, 둔촌1-2동, 명일1-2동, 상일동, 암사1-4동, 천호1-4동
강북구	강북	미아제1-8동, 수유제1동
	구의	번1-3동, 미아1-4동, 미아8-9동, 수유1-6동
강서구	영등포	가양1-3동, 공항동, 등촌1-3동, 발산1-2동, 방화1-3동, 염창동, 화곡본동, 화곡1-8동
관악구	암사	남현동, 봉천본동, 봉천1-11동, 신림본동, 신림1-13동
광진구	구의	광장동, 구의1-3동, 군자동, 노유1-2동, 능동, 자양1-3동, 중곡1-4동, 화양동
구로구	암사	가리봉동, 가리봉2동, 구로본동, 구로2-6동, 신도림동
	영등포	개봉본동, 개봉1-3동, 고척1-2동, 구로1동, 수궁동, 오류1-2동
금천구	암사	독산본동, 독산1동, 산동, 시흥1.3동
	영등포	독산2-4동, 시흥본동, 시흥2-5동
노원구	강북	공릉1-3동, 상계1-10동, 중계본동, 중계1-4동, 하계1-2동
	구의	월계1-4동
도봉구	강북	도봉1-2동, 방학1-4동, 쌍문4동, 창4동
	구의	쌍문1-4동, 창1-5동
동대문구	강북	이문1-3동, 청량리2동, 회기동, 휘경1동
	구의	답십리1-5동, 신설동, 용두1-2동, 이문1.3동, 장안1-4동, 전농1-4동, 제기1-2동, 청량리1-2동, 회기동, 휘경1-2동
동작구	암사	노량진1-2동, 대방동, 동작동, 본동, 사당1-5동, 상도1-5동, 신대방1-2동, 흑석1-3동
마포구	강북	상암동, 성산2동
	뚝도	공덕제1-2동, 대흥동, 도화동, 동교동, 망원제1-2동, 서강동, 서교동, 성산제1동, 신공덕동, 신수동, 아현제1-2동, 연남동, 염리동, 용강동, 합정동
서대문구	강북	남가좌1-2동, 대신동, 북가좌1-2동, 연희1-3동, 창천동, 홍은1-3동, 홍제1-4동
	뚝도	대신동, 북아현1-3동, 천연동, 충정로동, 홍제2.4동
서초구	암사	내곡동, 반포본동, 반포1-4동, 방배본동, 방배1-4동, 서초1-4동, 양재1-2동, 잠원동
성동구	구의	성수1가1-2동, 성수2가1. 3동, 송정동, 용답동
	뚝도	금호1-4가동, 도선동, 마장동, 사근동, 옥수1-2동, 왕십리1-2동, 응봉동, 행당1-2동
성북구	강북	길음1-2동, 돈암1-2동, 동선동, 보문동, 삼선동, 석관동, 성북동, 안암동, 월곡1-2동, 장위1-3동, 종암동, 정릉1-4동
	뚝도	보문동, 삼선동
송파구	광암	가락1-2동, 가락본동, 거여1-2동, 마천1-2동, 문정1-2동, 방이1-2동, 삼전동, 석촌동, 송파1-2동, 오금동, 오륜동, 잠실1-7동, 잠실본동, 장지동, 풍납1-2동
	암사	방이제1동
양천구	영등포	목제1-6동, 신월1-7동, 신정1-7동
영등포구	암사	당산1-2동, 대림1-3동, 도림1-2동, 문래1-2동, 신길1-7동, 양평1-2동, 여의동, 영등포1-3동
용산구	뚝도	남영동, 보광동, 서빙고동, 용문동, 용산2가동, 원효로1-2동, 이촌1-2동, 이태원1-2동, 청파1-2동, 한강로1-3동, 한남1-2동, 효창동, 후암동
은평구	강북	갈현1-2동, 구산동, 녹번동, 대조동, 불광1-3동, 수색동, 신사1-2동, 역촌1-2동, 응암1-4동, 증산동, 진관동
종로구	강북	부암동, 청운동, 평창동
	뚝도	가회동, 교남동, 명륜3가동, 무악동, 사직동, 삼청동, 숭인1-2동, 이화동, 종로1-3가동, 종로5-6가동, 창신1-3동, 청운동, 혜화동, 효자동
중구	뚝도	광희동, 명동, 소공동, 신당1-6동, 을지로동, 장충동, 중림동, 필동, 황학동, 회현동
중랑구	구의	망우1-3동, 면목1-8동, 묵제1-2동, 상봉1-2동, 신내1-2동, 중화1-3동

수돗물 공급지역(동)이 겹치는 곳은 지역별 수도사업소로 연락하시면 상세히 안내해드립니다.

수돗물 생산과정



서울시 수돗물의 원료는 팔당댐부터 잠실수중보 상류의 한강물입니다.



한강변에 위치한 취수장에서 강물을 끌어들여 아리수정수센터로 보냅니다. 수질 유해물질 유입 여부를 생물경보시스템과 수질자동감시장치를 이용하여 24시간 감시합니다.



취수장으로부터 도착한 원수를 안정시키고 수량을 조절하는 곳으로 수질에 따라 분말활성탄 등을 투입하여 혼화지로 보냅니다.



착수정에서 보내온 물에 적정량의 정수처리 약품을 넣고 섞는 곳입니다. 정수약품(응집제)은 미세한 탁질들(콜로이드성 물질)을 큰 덩어리로 뭉치게 해줍니다.



약품과 탁질이 잘 섞이도록 물을 서서히 저어주면 탁질이 엉겨 붙어 크고 무거운 덩어리(플록)가 만들어집니다.



응집지에서 크게 형성된 덩어리를 가라앉혀 맑은 윗물을 여과지로 보내는 곳입니다. 가라앉은 덩어리는 수분을 제거한 후 시멘트 원료 등으로 재활용하거나 매립합니다.



침전지를 통과한 물을 모래와 자갈층을 통과시키면 물속에 남아있던 작은 입자들마저 깨끗하게 제거됩니다.



여과지에서 걸러진 깨끗한 물에 소량의 염소를 넣어 소독합니다. 이 공정은 미생물에 대해 위생적이고 안전한 수돗물을 만드는 최종 공정입니다.



아리수정수센터에서 보내준 수돗물을 각 가정으로 보내기 전까지 저장하는 중간 물탱크입니다. 주변에서 가장 높은 지대에 있으며, 배수관을 통하여 각 가정으로 수돗물을 나누어 줍니다. 사고로 인해 일시적으로 수돗물을 생산하지 못할 때를 대비하여 물을 저장하는 역할도 합니다.



소독처리된 수돗물을 임시 저장하는 장소입니다. 깨끗한 물이 여러분의 집으로 찾아갈 준비를 하는 곳이지요.

2007년 우리가 마신 아리수의 품질입니다

좋은 등급 양질의 원수

서울시 상수도연구원은 2007년 1월부터 12월까지 원수의 수질조사를 매주 실시하였습니다. 원수의 수질은 계절적 영향을 받을 때도 있으나 평균 수질은 생물화학적 산소요구량(BOD) 기준으로 '좋음(Ib 등급)' 에 해당하는 양질의 수질이었습니다. 이러한 원수는 침전 · 여과 · 소독 등 일반적인 정수처리 후에 생활용수로 사용할 수 있습니다.

표 2 | 2007년 취수장별 원수 수질검사 결과

항 목	수질 기준	팔당		강북		암사		구의		자양		풍납	
	(좋음 등급 Ib)	평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위
수소이온농도	6.5~8.5	8.1	7.2~9.4	7.9	7.2~9.2	8.2	7.2~9.6	7.9	7.1~9.3	8.2	7.2~9.5	8.3	7.3~9.6
생물화학적산소요구량	2 mg/L이하	1.3	0.8~2.4	1.3	0.7~2.6	1.5	0.7~3.2	1.6	0.6~3.2	1.7	0.8~3.3	1.7	0.8~3.0
부유물질량	25 mg/L이하	8.8	1.6~49.2	11.2	2.4~50.4	10.5	2.8~59.2	8.0	1.2~25.2	16.8	3.2~177.2	12.7	3.6~62.8
용존산소량	5.0 mg/L이상	10.3	7.2~13.8	10.1	6.4~14.2	10.3	6.2~14.3	10.3	6.6~14.8	10.4	7.0~15.0	10.6	7.5~15.4
총대장균군	500 군수/100mL	96	13~6,800	170	37~3,100	417	67~9,000	721	24~7,000	925	100~23,000	435	70~7,800
음이온계면활성제	0.5 mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
불소	–	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
암모니아성질소	–	0.05	0.01~0.27	0.04	0.01~0.18	0.11	0.00~0.79	0.13	0.01~0.38	0.11	0.01~0.42	0.10	0.01~0.55
질산성질소	–	2.0	1.5~2.4	2.0	1.5~2.5	2.0	1.5~2.7	2.1	1.6~2.8	2.1	1.5~2.6	2.0	1.5~2.5
카드뮴	0.005 mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
비소	0.05 mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
시안	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
수은	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
납	0.05 mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
6가크롬	0.05 mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
유기인	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
폴리크로리네이티드비페닐	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
셀레늄	–	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
카바릴	–	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
1,1,1-트리클로로에탄	–	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
테트라클로로에틸렌	0.04 mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
트리클로로에틸렌	–	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
페놀	–	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출

수질 및 수생태계 환경기준이란?

수질오염으로부터 건전한 수생태계를 유지하고 물의 이용 목적에 적합한 수질을 보전하기 위한 정책목표입니다. 이 기준은 수역별의 하천 및 호소, 항목별의 생활환경기준(수소이온농도 등 10항목)과 사람의 건강보호기준(카드뮴 등 15항목) 등 총 25항목으로 설정되어 있습니다. 또한 하천 및 호소는 7개 등급으로 구분하여 각각의 기준을 차등화시켜 관리하고 있습니다. 자세한 사항은 환경부 홈페이지 (http://www.me.go.kr/)에서 확인할 수 있습니다.

세계보건기구 권장수준으로 관리되고 있는 아리수

아리수는 세계보건기구(WHO)가 권장하는 145항목 수준으로 관리됩니다. 상수도연구원에서 매월 먹는물 수질기준 55항목과 분기별 서울시 감시수질기준 90항목을 정밀 검사함으로써 아리수의 안전성을 과학적으로 검증하고 있습니다.

2007년 서울시가 운영하고 있는 6개 아리수정수센터에서 생산한 정수에 대한 수질검사 결과를 표 3~4에 나타내었으며, 모든 수질기준을 만족하였습니다.

표 3 | 2007년 아리수정수센터별 정수수질검사 결과 (먹는물 수질기준 55항목)

분류	항 목	수질 기준※	강북		광암		구의		뚝도		암사		영등포	
			평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위
미생물 (4)	일반세균	100 CFU/mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	총대장균군	불검출/100mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	대장균	불검출/100mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	분원성대장균군	불검출/100mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
건강상 유해영향 무기질 (11)	납	0.05 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	불소	1.5 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	비소	0.05 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	셀레늄	0.01 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	수은	0.001 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	시안	0.01 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	6가크롬	0.05 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	암모니아성 질소	0.5 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	질산성질소	10 mg/L	1.9	1.4~2.5	2.0	1.6~2.4	1.9	1.5~2.3	1.9	1.5~2.2	1.8	1.4~2.3	2.0	1.5~2.3
	카드뮴	0.005 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	보론	0.3 mg/L	불검출	0.00~0.01	불검출	0.00~0.01	불검출	0.00~0.01	불검출	0.00~0.01	불검출	0.00~0.01	불검출	0.00~0.01
건강상 유해영향 유기질 (16)	페놀	0.005 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	다이아지논	0.02 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	파라티온	0.06 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	페니트로티온	0.04 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	카바릴	0.07 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1,1,1-트리클로로에탄	0.1 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	테트라클로로에틸렌	0.01 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	트리클로로에틸렌	0.03 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	디클로로메탄	0.02 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	벤젠	0.01 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	톨루엔	0.7 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	에틸벤젠	0.3 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	크실렌	0.5 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1,1-디클로로에틸렌	0.03 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	사염화탄소	0.002 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1,2-디브로모-3-클로로프로판	0.003 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출

※ 각 항목별 기준값을 넘지 아니할 것.



분류	항 목	수질 기준	강북		광암		구의		뚝도		암사		영등포	
			평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위
소독제 및 소독부산물 (8)	잔류염소	4.0 mg/L	0.72	0.63~0.87	0.55	0.45~0.68	0.60	0.47~0.72	0.67	0.48~0.85	0.71	0.60~0.87	0.62	0.47~0.73
	총트리할로메탄	0.1 mg/L	0.012	0.007~0.019	0.018	0.007~0.041	0.013	0.008~0.027	0.011	0.004~0.022	0.012	0.006~0.021	0.013	0.005~0.025
	클로로포름	0.08 mg/L	0.0092	0.0047~0.0160	0.0146	0.0054~0.0348	0.0100	0.0055~0.0220	0.0088	0.0026~0.0180	0.0094	0.0036~0.0182	0.0098	0.0043~0.0214
	클로랄하이드레이트	0.03 mg/L	0.0025	0.0014~0.0039	0.0022	0.0000~0.0045	0.0040	0.0019~0.0066	0.0029	0.0010~0.0048	0.0043	0.0017~0.0069	0.0025	0.0000~0.0061
	디클로로아세토니트릴	0.09 mg/L	0.0016	0.0009~0.0023	0.0011	0.0000~0.0020	0.0020	0.0011~0.0030	0.0018	0.0007~0.0031	0.002	0.0014~0.0030	0.0015	0.0005~0.0026
	디브로모아세토니트릴	0.1 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	트리클로로아세토니트릴	0.004 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	할로아세틱에시드	0.1 mg/L	0.0112	0.0084~0.0151	0.0092	0.0047~0.0139	0.0156	0.0088~0.0254	0.0125	0.0064~0.0237	0.0168	0.0094~0.0277	0.0098	0.0049~0.01451
심미적 영향물질 (16)	경도	300 mg/L	61	44~81	58	41~72	67	49~91	70	57~86	59	47~71	62	47~82
	과망간산칼륨소비량	10 mg/L	1.2	0.9~1.8	1.2	0.8~1.8	1.2	1.0~1.9	1.7	1.1~4.1	1.2	0.8~4.1	1.4	1.0~1.9
	냄새	-※	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합
	맛	-※	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합
	동	1 mg/L	불검출	불검출	0.003	0.000~0.016	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	색도	5도	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	세제	0.5 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	수소이온농도	5.8~8.5	7.1	6.8~7.5	7.1	6.5~7.4	7.2	6.8~7.7	7.2	6.7~7.7	7.3	6.8~7.7	7.3	6.8~7.6
	아연	1 mg/L	불검출	불검출	0.003	0.000~0.011	0.001	0.000~0.004	0.001	0.000~0.003	불검출	불검출	불검출	불검출
	염소이온	250 mg/L	14	10~18	13	7~16	17	10~22	19	13~25	15	9~23	15	11~20
	증발잔류물	500 mg/L	97	93~99	98	84~121	101	75~130	103	86~130	102	87~127	108	97~119
	철	0.3 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	망간	0.3 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	탁도	0.5 NTU	0.05	0.04~0.08	0.05	0.04~0.07	0.05	0.04~0.11	0.05	0.03~0.03	0.05	0.05~0.05	0.05	0.04~0.06
	황산이온	200 mg/L	10	9~13	12	7~17	12	8~18	14	8~28	17	10~23	12	8~15
	알루미늄	0.2 mg/L	0.03	0.02~0.05	0.02	0.00~0.04	0.03	0.01~0.05	0.02	0.01~0.03	0.02	0.00~0.10	0.03	0.02~0.05

※ 냄새와 맛은 소독으로 인한 냄새와 맛 이외의 냄새와 맛이 있어서는 아니될 것.

우리가 마시는 수돗물 수질기준은 어떻게 정하나요?

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

표 4 | 2007년 아리수정수센터별 정수수질검사 결과 (서울시 감시수질기준 90항목)

연번	분류	항 목	수질 기준	강북		광암		구의		뚝도		암사		영등포	
				평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위	평균	범위
1	미생물 (10)	녹농균	불검출/250 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
2		레지오넬라	불검출/250 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
3		바이러스	정수처리기준	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
4		분원성연쇄상구균	불검출/250 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
5		살모넬라	불검출/250 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
6		쉬겔라	불검출/250 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
7		아황산환원혐기성포자형성균	불검출/50 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
8		저온일반세균	500 CFU/mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0~2	불검출	불검출
9		지아디아	정수처리기준	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
10		크립토스포리디움	정수처리기준	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
11	무기물 (11)	나트륨	200 mg/L	5.5	3.0~7.9	6.2	3.9~8.9	7.1	3.3~9.9	6.4	3.5~10.8	5.5	3.1~7.8	5.6	3.5~7.5
12		니켈	0.02 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
13		몰리브덴	0.07 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
14		베릴륨	0.004 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
15		아질산성 질소	1 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
16		안티몬	0.02 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
17		우라늄	0.01 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
18		은	0.1 mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
19		주석	기준미정	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
20		칼륨	12 mg/L	2.0	1.6~2.3	2.1	1.7~2.6	2.2	1.6~2.7	2.2	1.7~3.2	2.0	1.7~2.3	1.8	1.5~2.3
21		탈륨	0.002 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
22	유기물 (20)	노닐페놀	0.3 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
23		1,4-다이옥산	0.05 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
24		대2-에틸헥실아디페이트	0.4 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
25		대2-에틸헥실프탈레이트	0.008 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
26		1,2-디클로로벤젠	1 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
27		1,3-디클로로벤젠	기준미정	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
28		1,4-디클로로벤젠	0.3 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
29		1,1-디클로로에탄	기준미정	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
30		1,2-디클로로에탄	0.03 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
31		1,2-디클로로에틸렌	0.05 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
32		1,3-디클로로프로펜	0.02 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
33		클로로에탄	기준미정	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
34		마이크로시스틴	0.001 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
35		모노클로로벤젠	0.1 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
36		벤조(a)피렌	0.0007 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
37		비스페놀 에이	0.1 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
38		스티렌	0.02 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
39		엠티비이(MTBE)	0.02 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
40		염화비닐	0.0003 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
41		헥사클로로부타디엔	0.0006 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
42		글라이포세이트	0.7 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
43		2,4-디(2,4-D)	0.03 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
44		디메토에이트	0.006 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
45		2,4-디비(2,4-DB)	0.09 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
46	농약류 (32)	디엘드린	0.00003 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
47		디클로르보스	0.008 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
48		1,2-디클로로프로판	0.04 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
49		메톨라클러	0.01 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
50		메틸디메톤	0.0001 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
51		메틸파라티온	0.1 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
52		몰리네이트	0.006 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
53		벤타존	0.3 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
54		부타클러	기준미정	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
55		시마진	0.002 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
56		알드린	0.00003 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
57		알라클러	0.02 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
58		에틸렌 디브로마이드	0.0004 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
59		엔도설판	0.03 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
60		엔드린	0.0006 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
61		엠씨피비(MCPB)	0.0001 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
62		이프로벤포스	0.008 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
63		이피엔(EPN)	0.006 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
64		카보푸란	0.007 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
65		클로로탈로닐	0.05 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
66		클로르피리포스	0.03 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
67		터부틸아진	0.007 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
68		퍼메트린	0.1 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
69		페노브카브	0.03 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
70		펜타클로로페놀	0.009 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
71		펜토에이트	0.0001 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
72		헵타클로	0.0004 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
73	소독부산물 (14)	헵타클로에폭사이드	0.0002 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
74		디브로모클로로메탄	0.1 mg/L	0.001	0.000~0.002	0.001	0.000~0.004	0.01	0.000~0.002	0.001	0.000~0.003	0.001	0.000~0.003	0.001	0.000~0.003
75		브로모디클로로메탄	0.06 mg/L	0.002	0.000~0.002	0.003	0.000~0.004	0.003	0.000~0.004	0.002	0.000~0.004	0.002	0.000~0.003	0.002	0.000~0.05
76		브로모포름	0.1 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
77		모노클로로아세트산	0.06 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
78		모노브로모아세트산		불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
79		디브로모아세트산		0.0003	0.0000~0.0005	불검출	불검출	0.0002	0.0000~0.0006	0.0002	0.0000~0.0006	0.0002	0.0000~0.0008	불검출	불검출
80		브로모클로로아세트산		0.0008	0.0006~0.0010	0.001	0.0008~0.0012	0.0011	0.0007~0.0018	0.0007	0.0000~0.0010	0.0009	0.0006~0.0012	0.0007	0.0000~0.0010
81		브로모클로로아세토니트릴	기준미정	0.0003	0.0000~0.0007	0.0005	0.0000~0.0008	0.0009	0.0006~0.0011	0.0007	0.0000~0.0011	0.0007	0.0005~0.0009	0.0004	0.0000~0.0009
82		브롬산이온	0.01 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
83		2-클로로페놀	0.3 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
84		2,4-디클로로페놀	0.2 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
85		2,4,6-트리클로로페놀	0.2 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
86		클로로피크린	기준미정	0.0003	0.0000~0.0008	0.0006	0.0005~0.0007	0.0008	0.0005~0.0011	0.0005	0.0000~0.0009	0.0007	0.0005~0.0010	0.0003	0.0000~0.0007
87		포름알데하이드	0.9 mg/L	0.01	0.00~0.01	0.01	0.00~0.02	0.01	0.00~0.02	불검출	0.00~0.01	0.01	0.00~0.01	0.01	0.00~0.01
88	수처리인자 (3)	입자수	기준미정	16	9~21	19	14~25	18	13~28	20	13~28	17	15~20	22	16~30
89		에피클로로히드린	0.0004 mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
90		총유기탄소	5 mg/L	1.0	0.9~1.2	1.1	1.0~1.2	1.0	0.8~1.3	1.0	0.8~1.4	1.0	0.9~1.2	1.1	0.8~1.5

수돗물 수질검사

2007년 시민고객의 가정으로 공급된 수돗물의 수질을 공급계통과 수도꼭지에서 매월 검사한 결과를 표 5~8에 나타냈습니다. 서울시 6개 아리수정수센터에서 생산되어 시민고객 가정에 공급된 아리수는 수질기준에 모두 적합한 것으로 나타났습니다. 서울시내 종합사회복지관, 아파트, 병원 및 초등학교 등의 수돗물(물탱크를 거치지 않은 직수) 5,204점뿐만 아니라 노후 수도관 매설지역의 수돗물 144점도 모두 먹는물 수질기준에 적합하여 아리수의 안전성이 확인되었습니다.

표 5 | 2007년 수돗물 수질검사 결과

아리수 정수센터 수계	항 목	잔류염소	탁도	pH	총대장균군	대장균	일반세균	검사건수 (연간)
	수질기준	4.0mg/L이하	0.5NTU이하	5.8~8.5	불검출/100mL (월검출률 5%이하)	불검출/100mL	100CFU/mL이하	
강 북	평 균	0.40	0.09	7.2	적합	불검출	적합	1,002
	범 위	0.10~0.69	0.04~0.36	6.8~7.6			0~99	
광 암	평 균	0.40	0.10	7.1	적합	불검출	적합	348
	범 위	0.16~0.78	0.04~0.30	6.8~7.4			0~61	
구 의	평 균	0.37	0.09	7.1	적합	불검출	적합	822
	범 위	0.10~0.87	0.03~0.35	6.7~7.5			0~98	
뚝 도	평 균	0.41	0.09	7.2	적합	불검출	적합	843
	범 위	0.12~0.70	0.03~0.30	6.8~7.6			0~96	
암 사	평 균	0.42	0.09	7.2	적합	불검출	적합	1,460
	범 위	0.10~0.83	0.03~0.42	6.8~7.6			0~97	
영등포	평 균	0.40	0.09	7.2	적합	불검출	적합	729
	범 위	0.12~0.71	0.03~0.35	6.8~7.5			0~72	

표 6 | 2007년 수도관 노후지역 수질검사 결과

아리수 정수센터 수계	항목	잔류염소	탁도	pH	총대장균군	대장균	일반세균	철	동	망간	아연	암모니아성질소	염소이온
	수질기준	4.0mg/L이하	0.5NTU이하	5.8~8.5	불검출/100mL	불검출/100mL	100CFU/mL이하	0.3mg/L이하	0.1mg/L이하	0.3mg/L이하	1mg/L이하	0.5mg/L이하	250mg/L이하
강 북	평 균	0.32	0.08	7.1	불검출	불검출	적 합	0.00	0.000	0.000	0.021	0.00	16
	범 위	0.20~0.62	0.05~0.13	6.9~7.4			0~25	0.00~0.06	0.000~0.010	0.000~0.000	0.000~0.099	0.00~0.00	10~23
광 암	평 균	0.31	0.09	7.1	불검출	불검출	적 합	0.00	0.000	0.001	0.041	0.00	15
	범 위	0.18~0.46	0.05~0.14	6.8~7.4			0~0	0.00~0.05	0.000~0.009	0.000~0.007	0.000~0.243	0.00~0.02	11~18
구 의	평 균	0.35	0.09	7.1	불검출	불검출	적 합	0.00	0.002	0.001	0.011	0.00	17
	범 위	0.24~0.63	0.07~0.12	6.9~7.4			0~3	0.00~0.00	0.000~0.015	0.000~0.012	0.000~0.033	0.00~0.01	10~22
뚝 도	평 균	0.43	0.07	7.1	불검출	불검출	적 합	0.00	0.002	0.000	0.019	0.02	16
	범 위	0.22~0.63	0.04~0.15	6.9~7.3			0~12	0.00~0.00	0.000~0.019	0.000~0.006	0.000~0.121	0.00~0.02	10~21
암 사	평 균	0.50	0.09	7.2	불검출	불검출	적 합	0.00	0.001	0.000	0.009	0.00	15
	범 위	0.31~0.83	0.05~0.15	6.9~7.4			0	00.00~0.00	0.000~0.012	0.000~0.000	0.000~0.033	0.00~0.00	10~19
영등포	평 균	0.36	0.09	7.2	불검출	불검출	적 합	0.00	0.001	0.000	0.031	0.00	15
	범 위	0.24~0.51	0.06~0.13	6.9~7.5			0~4	0.00~0.05	0.000~0.014	0.000~0.000	0.000~0.188	0.00~0.00	10~20





표 7 | 2007년 자치구별 수돗물 수질검사 결과 (먹는물 수질기준 55항목)

항목 / 자치구	잔류염소	총트리할로메탄	클로로포름	클로랄하이드레이트	디클로로아세토니트릴	할로아세틱에시드	경도	동	아연	알루미늄
수질기준	4.0mg/L	0.1mg/L	0.08mg/L	0.03mg/L	0.09mg/L	0.1mg/L	300mg/L	1mg/L	1mg/L	0.2mg/L
강남구	0.32	0.027	0.0215	0.0075	0.0033	0.0254	56	0.005	0.009	0.04
강동구	0.47	0.027	0.0211	0.0066	0.0030	0.0248	54	불검출	0.002	0.05
강북구	0.49	0.024	0.0189	0.0065	0.0034	0.0279	59	0.005	0.009	0.05
강서구	0.32	0.023	0.0178	0.0037	0.0024	0.0189	57	0.004	0.001	0.04
관악구	0.34	0.026	0.0196	0.0086	0.0030	0.0217	63	0.006	0.006	0.06
광진구	0.55	0.023	0.0176	0.0062	0.0030	0.0267	56	0.010	0.005	0.03
구로구	0.35	0.025	0.0192	0.0068	0.0029	0.0237	57	0.006	0.008	0.05
금천구	0.33	0.022	0.0176	0.0055	0.0027	0.0265	57	0.006	0.002	0.05
노원구	0.40	0.033	0.0261	0.0046	0.0029	0.0223	59	0.008	0.001	0.05
도봉구	0.44	0.024	0.0193	0.0063	0.0033	0.0276	60	0.006	0.010	0.05
동대문구	0.32	0.020	0.0159	0.0067	0.0030	0.0240	56	0.004	0.003	0.03
동작구	0.36	0.026	0.0205	0.0073	0.0029	0.0232	62	0.006	0.004	0.06
마포구	0.48	0.025	0.0182	0.0051	0.0028	0.0198	62	0.006	불검출	0.06
서대문구	0.39	0.025	0.0200	0.0053	0.0030	0.0246	58	0.004	0.002	0.05
서초구	0.33	0.028	0.0216	0.0077	0.0029	0.0233	61	0.006	0.005	0.06
성동구	0.44	0.028	0.0220	0.0065	0.0029	0.0243	59	0.006	0.005	0.04
성북구	0.53	0.028	0.0218	0.0057	0.0030	0.0206	57	0.007	0.002	0.04
송파구	0.40	0.028	0.0216	0.0044	0.0025	0.0195	57	불검출	0.002	0.03
양천구	0.37	0.022	0.0164	0.0035	0.0023	0.0194	59	0.004	0.001	0.05
영등포구	0.38	0.024	0.0188	0.0064	0.0028	0.0229	57	0.008	0.002	0.05
용산구	0.51	0.025	0.0182	0.0049	0.0026	0.0193	61	불검출	0.003	0.06
은평구	0.38	0.024	0.0203	0.0057	0.0032	0.0245	58	0.012	0.001	0.05
종로구	0.40	0.032	0.0253	0.0073	0.0038	0.0265	57	0.010	0.007	0.03
중 구	0.53	0.025	0.0182	0.0051	0.0026	0.0185	62	불검출	0.016	0.04
중랑구	0.33	0.030	0.0231	0.0066	0.0032	0.0264	56	0.007	0.004	0.04
비고	먹는물 수질기준 55개 항목 중 18항목이 수질기준 이내로 미량 검출되었고, 37항목은 모두 불검출 되었음.									

아리수는 먹는물 수질기준에 적합하였습니다

서울시는 수도법 시행령 제47조(수질기준 위반내용의 공지기준)와 관련하여 **2007년에 서울시 상수도 연구원과 수돗물평가위원회에서 수돗물을 검사한 결과, 먹는물로 적합하였습니다.** 이는 서울시가 생산 · 공급하는 수돗물을 아리수정수센터에서 각 가정까지 공급하는 동안 철저하게 관리되고 있다는 것을 확인한 결과입니다.

표 8 | 2007년 자치구별 수돗물 수질검사 결과 (서울시 감시수질기준 90항목)

항목 / 자치구	나트륨	칼륨	디브로모클로로메탄	브로모디클로로메탄	디브로모아세트산	브로모클로로아세트산	브로모클로로아세토니트릴	클로로피크린	포름알데하이드	총유기탄소
수질기준	200mg/L	12mg/L	0.1mg/L	0.06mg/L	0.06mg/L	0.06mg/L	기준미정	기준미정	0.9mg/L	5mg/L
강남구	5.2	2.1	불검출	0.006	0.0008	0.0012	0.0009	0.0009	불검출	1.11
강동구	5.1	2.1	불검출	0.006	0.0006	0.0013	0.0008	0.0009	불검출	1.15
강북구	5.3	2.1	불검출	0.005	0.0009	0.0014	0.0009	0.0010	불검출	1.16
강서구	5.6	2.0	0.001	0.005	0.0006	0.0011	0.0007	0.0005	불검출	1.14
관악구	4.8	1.9	0.001	0.006	0.0007	0.0013	0.0009	0.0008	불검출	1.05
광진구	5.1	2.1	불검출	0.005	0.0007	0.0016	0.0008	0.0009	불검출	1.14
구로구	4.4	1.7	0.001	0.005	0.0005	0.0012	0.0007	0.0008	불검출	1.13
금천구	4.3	1.7	불검출	0.004	0.0004	0.0014	0.0007	0.0007	불검출	1.09
노원구	4.3	1.8	0.001	0.004	0.0004	0.0010	0.0008	0.0010	불검출	1.16
도봉구	5.1	2.0	불검출	0.005	0.0004	0.0014	0.0008	0.0010	0.01	1.22
동대문구	4.9	2.0	불검출	0.004	0.0007	0.0012	0.0008	0.0008	불검출	1.14
동작구	5.0	2.0	0.001	0.005	0.0006	0.0013	0.0009	0.0008	불검출	1.14
마포구	5.8	2.1	0.001	0.005	0.0007	0.0014	0.0009	0.0008	불검출	1.11
서대문구	4.2	1.8	0.001	0.004	0.0005	0.0011	0.0008	0.0009	불검출	1.13
서초구	4.4	1.8	0.001	0.006	0.0004	0.0012	0.0008	0.0008	불검출	1.11
성동구	5.5	2.2	불검출	0.006	0.0007	0.0012	0.0008	0.0006	불검출	1.14
성북구	4.3	1.8	불검출	0.005	0.0005	0.0010	0.0009	0.0008	불검출	1.13
송파구	4.9	2.0	불검출	0.006	0.0000	0.0011	0.0007	0.0009	0.01	1.10
양천구	5.2	1.9	불검출	0.005	0.0006	0.0014	0.0007	불검출	0.01	1.11
영등포구	5.3	1.9	불검출	0.005	0.0008	0.0013	0.0007	0.0008	불검출	1.09
용산구	4.7	1.8	0.001	0.005	0.0000	0.0012	0.0008	0.0007	불검출	1.14
은평구	4.1	1.8	불검출	0.004	0.0005	0.0011	0.0007	0.0009	불검출	1.17
종로구	5.5	2.1	불검출	0.006	0.0010	0.0010	0.0010	0.0011	불검출	1.16
중 구	4.6	1.8	0.001	0.006	0.0007	0.0013	0.0008	0.0008	불검출	1.15
중랑구	4.9	2.0	불검출	0.006	0.0007	0.0014	0.0008	0.0009	불검출	1.15
비고	서울시 감시수질기준 90개 항목 중 12항목이 미량 검출되었고, 78항목은 모두 불검출 되었음.									

주요 용어 설명



BOD

생물화학적 산소요구량으로 물속의 호기성 미생물이 유기물을 분해하여 증식, 호흡할 때 산소가 소비되는 정도를 말하며 유기물 오염의 지표로 사용

정수처리 기준

신속한 검사가 어려운 미생물(바이러스 등)을 안전한 수준으로 처리하기 위해 필요한 정수장의 운영 · 관리에 관한 기준

총트리할로메탄

물속에 함유된 적은 양의 천연 유기물이 정수처리시 소독제로 투입한 염소와 반응하여 자연적으로 생성되는 주요한 소독부산물 중 하나

경도

비누를 침전시키는 물의 정도를 나타내는 지표. 물의 세기를 나타내는 것으로 물속에 녹아있는 칼슘 · 마그네슘 이온을 탄산칼슘으로 표시한 양, 경도가 높은 물은 비누거품이 잘 일어나지 않고, 낮은 물은 잘 생김

탁도

물의 흐림 정도를 정량적으로 나타내는 것으로 단위는 NTU

잔류염소

수돗물이 가정으로 공급되는 동안 세균이 증가하지 못하도록 정수센터에서 투입한 소독제가 남아 있는 정도

수소이온농도

물의 수소이온(H^+) 농도를 나타내는 값으로 pH 7은 중성, 값이 클수록 알칼리성이 강하고, 작을 수록 산성이 강함

소독부산물

물속에 함유된 유기물과 정수처리시 소독제로 투입한 염소가 반응하여 생성되는 유해물질로 가장 주요한 소독부산물은 총트리할로메탄(THMs)

대장균

사람이나 동물의 장에 살고 있는 세균으로 질병을 일으키지 않지만 분변에 의해 오염되었음을 알려주므로 수돗물에서 검출되면 안 됨

불검출

수질항목 정량한계 미만으로 검출되지 않는 값

내분비계 장애물질

합성화학 물질로 생체내에 흡수될 경우 생화학 반응으로 일으켜 호르몬과 유사하게 거동함으로써 정상 호르몬의 작용을 방해하여 정자수 감소, 기형 유발, 암수의 변화를 일으키는 원인 물질

총대장균군

대장균과 유사한 형태와 특성을 갖는 세균 그룹을 말하며, 분변 및 병원균에 오염되었는지 여부를 간접적으로 알려주는 지표, 먹는물 100 mL에서 검출되어서는 아니되나, 수돗물인 경우에는 월 검출률을 5%까지 허용

아리수는 철저히 관리됩니다

서울시에서는 깨끗하고 안전한 수돗물을 생산하여 시민고객에게 공급하기 위하여 양질의 원수를 사용하고 있습니다. 또한 상수원, 취수장, 아리수정수센터의 생산 공정과 배급수계 공급과정을 따라 수질을 철저히 과학적으로 관리하고 있습니다.



안전한 수돗물 생산에 만전을 기하는 수질검사

서울시에서는 WHO 권장 수준인 145개 수질항목을 관리하고 있습니다. 서울시 상수도연구원에서는 매월 아리수정수센터에서 생산된 정수 25점과 서울시내 860개 지점의 수도꼭지 수돗물을 검사하고, 매분기 급수과정별로 120개 지점의 수질을 검사함으로써 더욱 철저하게 수질을 관리하고 있습니다. 또한 아리수정수센터에서는 수질자동측정기를 통해 생산공정별로 수질 10항목을 실시간으로 감시하고 있어 안전한 수돗물 생산에 만전을 기하고 있습니다.



수돗물 수질 자동감시체계 구축

아리수정수센터에서 생산된 수돗물을 서울 시민고객께 공급하는 단계별[취수장(6), 정수장(6), 배수지(37), 가압장(12) 및 수도꼭지(11)]로 72지점에서 총 10항목을 24시간 실시간으로 감시하는 수질 자동감시측정 시스템(Seoul Water-Now System)을 구축하여 운영하고 있습니다. 이 시스템을 통해 서울 시민고객이 마시는 수돗물의 품질을 24시간 관리하고 있으며, 향후 지속적으로 감시항목과 지점을 확대할 예정입니다. 또한 2008년도에는 이 시스템과 연결한 실시간 수돗물 수질분석 자료를 상수도사업본부 인터넷을 통해 공개하고 있습니다.



내가 직접 확인하는 아리수 품질확인 제도

서울시 아리수정수센터에서 생산되는 수돗물의 수질은 선진국 이상의 수준입니다. 하지만, 시민고객이 직접 이용하는 수돗물의 수질은 건물내부 배관이나 물탱크 등의 관리 상태에 따라 다소 차이가 날 수 있습니다. 지역별 수도사업소에서는 시민고객 가정을 방문하여 현장에서 잔류염소, 탁도, 수소이온 농도, 철, 구리 등 총 5항목을 시민고객과 함께 검사하고 먹는물 수질기준에 적합한 경우에 '수질적합' 스티커를 부착해 드리고 있습니다. 만약 부적합 결과로 나타난 경우에는 일반세균 등 7개 항목을 추가로 정밀검사하여 그 원인과 개선방법을 알려드리고 있습니다.

2007년도 서울시 전역에서 55,657개 시민고객 가정의 아리수 수질을 확인한 결과, 옥내배관 노후 및 정체 36개소, 물탱크 체류시간 과다 21개소, 기타 18개소 등 총 75개소에서 수질 이상이 있었음을 확인하였습니다. 그중에서 59개소는 직결급수 및 수도관 개량 공사 등으로 수질문제를 개선했고, 그 외의 수질이상이 된 것은 지속적으로 개선될 때까지 관리를 하고 있습니다.



더 좋은 품질의 아리수를 공급하겠습니다

양질의 상수원 확보

서울시 수돗물에 대한 시민고객의 불안감을 해소하기 위한 '아리수 고급화 계획' 을 2005년부터 2012년까지 추진할 계획입니다. 아리수 고급화 계획에서 중요한 과제는 양질의 원수 확보입니다. 따라서 서울시에서는 구의 및 뚝도 아리수정수센터의 취수장을 2010년 12월까지 상류인 경기도 남양주시 소재 강북취수장으로 이전할 예정입니다. 이를 통하여 '아리수' 의 품질을 획기적으로 개선하여, 국제 경쟁력을 높이고자 합니다.

상수도사업의 경영 개선

상수도사업의 경영합리화를 도모하고 국제적인 물시장 개방에 대비하여 서울시 유수율을 2007년 91.4%에서 2012년까지 세계 최고 수준인 95%를 달성하겠습니다. 2001년부터 2007년까지 1,233억원의 사업예산을 절감하여 상수도 재정자립도를 100% 달성하였고, 7년간의 수도요금 동결로 시민고객의 수도요금 부담을 경감하였습니다. 또한, 상수도 시설물에 대한 자체 기술진단팀을 구성 · 운영하여 시설개량 및 개선으로 지난 5년간 약 175억원의 예산절감 효과를 가져와 상수도 경영 효율성을 크게 제고하였습니다. 2011년까지는 최첨단 수운용 종합상황실을 구축함으로써 취수에서 급수까지 수돗물 흐름을 감시, 통제하여 각종 사고를 예방하고 신속한 대응체제를 구축할 계획입니다.



영등포 아리수정수센터 재건설 및
고도정수처리시설 조감도

24시간 단수 없는 안정적 급수체계 구축

각 가정의 수돗물 사용의 안정적인 급수체계를 구축하기 위해 고지대 주거 밀집지역을 대상으로 한 작은 규모의 배수지 건설과 정수장 · 배수지간 상호전환 공급이 가능하도록 공급관로를 확충하겠습니다. 이와 같은 수돗물 공급체계 정비는 수질사고에 의한 기름 및 유독물질의 유입 되었을 때, 취수장과 정수센터의 사고 및 시설물 보수 기간에도 단수없이 안정적으로 아리수를 공급할 수 있습니다.

깨끗하고 맛있는 물 공급을 위한 고도정수처리 도입

시민고객에게 보다 맛있고 안전한 고품질의 '아리수' 를 공급하기 위해 고도정수처리시설을 도입하고 있습니다. 2007년 3월에 착공한 영등포 아리수정수센터의 재건설에 입상활성탄 시설을 설치하고, 필요시에는 오존 처리도 추가하고자 합니다.

재건설되는 영등포 아리수정수센터 1 · 2공장은 2009년 12월에 완공할 예정이며 1일 22만 5천톤의 입상활성탄 접촉시설을 도입하고, 3공장에도 1일 22만 5천톤의 고도정수처리시설을 도입할 계획입니다. 또한 다른 아리수정수센터에도 고도정수처리시설을 2012년까지 도입 완료함으로써 시민고객 입맛에 맞는 보다 깨끗하고 안전한 물을 공급하는데 노력하겠습니다.

입상활성탄처리란?

입상활성탄처리는 일반 정수처리 공정에 숯을 추가하는 정수방법입니다. 탄화 및 활성화시킨 코코넛 껍질이나 나무 등을 수처리 공정에 추가하면 물중의 유기성 불순물을 제거하는 효과가 월등해집니다. 이 정수 방법은 수돗물 특유의 맛과 냄새를 유발하는 물질을 사람이 인지할 수 없는 농도 이하까지 줄여줍니다.

수돗물 수질 향상을 위해 항상 노력하겠습니다

서울시에서는 시민고객에게 단수없이 안정적인 수돗물 공급을 위하여 충분한 배수지를 확충하고 깨끗하게 정수된 품질 그대로의 수질을 보증하기 위해 송배수관(구경400m 이상)의 정비를 추진하고 있습니다. 아울러 배급수관을 지속적으로 정비하고 과학적인 누수탐지 강화로 유수율을 높여 적정한 아리수 생산과 공급관리를 통해 경영의 효율성을 높여가겠습니다.

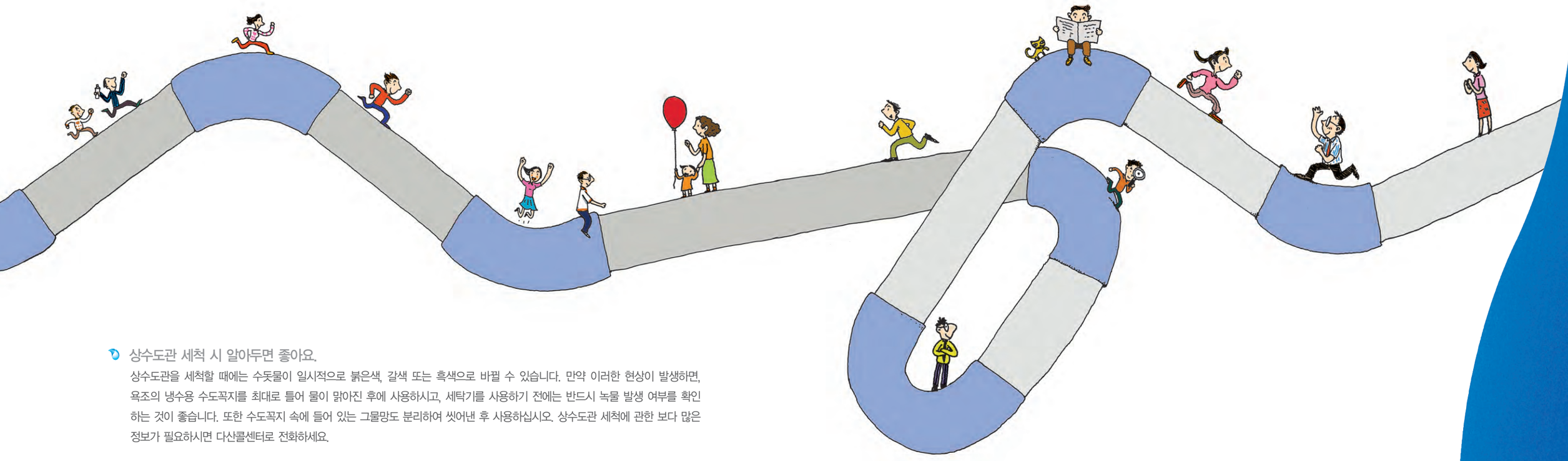
침전물과 녹물 등을 빼내는 수도관 세척 작업

아리수정수센터에서 생산된 수돗물이 가정까지 공급되는 동안 깨끗한 수질이 유지될 수 있도록 상수도관을 주기적으로 세척합니다. 관 세척은 근처에 있는 맨홀 속의 수도밸브 또는 소화전을 열고 수도관 내부에 쌓여 있는 침전물과 녹물 등을 관 밖으로 빼내는 작업입니다.

2007년 상수도관 세척은 1,842개소에 대해 총 207,859회 실시하였습니다. 또한 상수도관 세척에 관한 연구를 통해 효율적이고 체계적인 방법을 도출하고자 노력하고 있습니다.



소화전을 이용한 상수도관 세척



상수도관 세척 시 알아두면 좋아요.

상수도관을 세척할 때에는 수돗물이 일시적으로 붉은색, 갈색 또는 흑색으로 바뀔 수 있습니다. 만약 이러한 현상이 발생하면, 욕조의 냉수용 수도꼭지를 최대로 틀어 물이 맑아진 후에 사용하시고, 세탁기를 사용하기 전에는 반드시 녹물 발생 여부를 확인하는 것이 좋습니다. 또한 수도꼭지 속에 들어 있는 그물망도 분리하여 씻어낸 후 사용하십시오. 상수도관 세척에 관한 보다 많은 정보가 필요하시면 다산콜센터로 전화하세요.



시민고객과 함께하는 수돗물 관리



서울 시민고객은 누구든지 직접 우리집의 수돗물을 검사하고 확인할 수 있습니다.
우리의 아리수가 항상 깨끗하게 관리될 수 있도록 함께 참여해 보세요.



시민고객의 신뢰도를 높이기 위한 노후 수도관 교체

아리수정수센터에서 생산한 물은 상수도관을 타고 각 가정으로 공급됩니다. 서울시가 생산한 수돗물의 평균 탁도는 0.05 NTU로 먹는물 수질기준(0.5 NTU)보다 1/10로 매우 깨끗하지만, 시민고객의 가정으로 공급되는 물이 낡은 수도관 등에 의해 녹물이 발생하여 서울 시민고객이 실감하는 수돗물의 신뢰도는 다소 낮은 실정입니다.

특히 1984년도 이전에 매설된 수도관은 주로 주철관이나 아연도 강관 등이 사용되었기 때문에 서울시에서는 노후 수도관 교체 사업을 꾸준히 추진해왔습니다. 2007년까지 노후관 13,778 km(97.7%)을 스테인리스관, 시멘트라이닝 닥타일 주철관 등 녹이 슬지 않는 수도관으로 교체하였고, 2010년도까지 녹이 슬지 않는 수도관으로 100% 정비할 예정입니다.

옥내 노후급수관 개량비용 지원

가정 수도꼭지 수돗물의 녹물발생은 대부분 가정내 급수관의 노후에 의한 것입니다. 서울시에서는 땅속에 묻힌 수도관을 녹슬지 않는 스테인리스관 등으로 모두 교체하고 있지만, 각 가정의 옥내 급수관은 교체하지 못합니다. 현행 수도법상 옥내 급수관은 주택 내의 시설물로 개인의 재산이기 때문입니다.

서울시에서는 2007년에 4,510가구에 대해 배관교체 4,238건, 관 개량(에폭시 코팅) 272건의 공사비용을 지원하였습니다. 가정의 오래된 수도관을 교체하시려면 시민고객은 다산콜센터로 신청하시면 관할 수도사업소에서 수도관을 무료로 점검해드리고, 녹슨 급수관을 녹슬지 않는 관으로 개량 및 교체할 때는 기술 · 재정적인 지원을 하고 있습니다. 자세한 사항은 다산콜센터에서 알아볼 수 있습니다.

가정내의 수도관 개량비용 지원

구 분	**단독주택** (165㎡이하)	**공동주택** (세대당, 85㎡이하)
배관교체	공사비 50%, 최대 150만원	공사비 50%, 최대 80만원
에폭시코팅	공사비 80%, 최대 120만원	공사비 80%, 최대 60만원

서울시 아리수 관리, 시민고객도 함께해요

시민고객과 함께하는 수질검사

일반수도사업자가 실시하는 법정검사와는 별도로 서울시 보건환경연구원과 민간단체 회원 등이 참여하여 아리수정수센터, 수도꼭지의 수돗물을 대상으로 연 2회(상 · 하반기) 시료를 채취하여 수질검사를 실시합니다. 2007년도에 총 710점의 수돗물을 민간단체 회원과 합동으로 채수한 후 보건환경연구원에 의뢰하여 먹는물 수질기준 55항목을 검사했습니다. 시료채수 시에는 아리수정수센터와 수계별 수도꼭지 수돗물을 동일한 날짜에 채수함으로써 계통별 수질검사 결과와의 연계성도 유지하고 있습니다. 또한, 소비자단체 및 시민고객이 시료채수 및 분석과정에 참여함으로써 수질검사결과에 대한 지역주민의 신뢰도를 높이고, 환경부 전국수도종합계획시스템(WIIS)을 통해 서울시 수돗물 수질검사결과를 공개합니다.

시민고객을 대표하는 수돗물평가위원회 운영

서울시에서는 수도법 및 서울시 수돗물평가위원회 조례에 의하여 수돗물에 대한 수질전문가, 서울특별시의회 환경수자원위원회 위원, 수돗물에 관심이 많은 시민, 그리고 소비자보호단체 · 환경단체 · 여성단체 등의 회원으로 구성된 '서울특별시 수돗물평가위원회'를 운영하고 있습니다. 수돗물평가위원회에서는 수돗물이 수질기준에 적합하게 생산 · 공급되고 있는지를 감시하고, 수질관리 및 수도시설 운영에 관한 자문을 합니다. 매달 2개 아리수정수센터의 취수 원수와 정수, 물탱크를 거치지 않은 수돗물, 물탱크를 거친 수돗물 시료를 채수하여 민간 전문 수질분석기관에 의뢰해 먹는물 수질기준 55개 항목에 적합한지를 살펴 수질검사결과의 객관성을 확보합니다. 또한 수돗물평가위원회 주관으로 조사한 수질분석결과 및 위원회 활동내역은 상수도사업본부 홈페이지(http://arisu.seoul.go.kr/)를 통해 시민고객에게 알려드리고 있습니다.

우리 아이를 위한 학교의 아리수 음수대 설치

서울시에는 1,234개의 초등 · 중등 · 고등학교가 있으며, 급수관이 아연도 강관인 학교는 630개교 입니다. 각 학교마다 평균 16대의 정수기를 사용하고 있고, 그 중 40%이상의 정수기 물이 먹는물 수질기준을 초과한 것으로 조사되었습니다. 이에 서울시는 우리 학생들이 수돗물을 안심하고 마실 수 있도록 녹이 슬지 않는 스테인리스 전용 수도관으로 직접 연결한 아리수 음수대를 2006년 79개 학교에 이어 2007년에는 146개 학교(총 225개 학교)에 설치하였습니다. 2006부터 2010년까지 서울시내 학교에 10,080개의 음수대를 설치하고, 2008년부터는 공립 유치원 및 국 · 공립 보육시설에도 아리수 직결 음수대 설치를 점진적으로 늘려 나감으로써 자라나는 아이들이 깨끗하고 안전한 아리수를 마음껏 마실 수 있도록 하겠습니다.

아리수 탐구교실

아리수의 안전성 및 우수성을 자라나는 학생들에게 널리 알리기 위해 '방학 중 가족과 함께하는 탐구교실', '학기 중 학교로 찾아가는 탐구교실', '아리수 알림이', '아리수 시범학교'를 운영하고 있습니다. 아리수 탐구교실은 2007년도에 254회 운영하여 18,202명이 참여하였습니다.

아리수 탐구교실은 아리수를 학생들이 직접 만들고 측정장비를 이용하여 수질 분석을 해보면서 아리수에 대한 궁금증을 풀어가는 과정으로 구성되어 있습니다. 또한, 서울시내 초등학생 50여 명으로 이루어진 아리수 알림이는 서울의 상수원인 한강 상류를 탐방하는 등 야외체험교실을 통해 물의 소중함을 배우고, 주변 학생들에게 아리수를 알리는 홍보대사입니다. 서울시에서는 서울시교육청의 협조로 원하는 학교에 대해 아리수 시범학교를 지정하여 과학장비를 지원하고 각종 과학축전에 함께 참가하는 등 친근한 아리수가 될 수 있도록 노력하고 있습니다. 아리수 탐구교실에 참여하시려는 분은 아래의 전화번호로 신청하시기 바랍니다.

아리수 탐구교실 신청 :
상수도연구원 수운용과 (☎ 02-3146-1842~1844)



알아두면 실생활에 유익한 정보들

전화나 인터넷을 이용하시면 시민고객이 계신 곳에서 편리하게 상수도 민원을 처리하거나 필요한 정보를 쉽게 이용하실 수 있습니다.

요금조회

서울시 상수도사업본부 홈페이지(고객서비스 메뉴)를 이용하여 각종 상수도 요금관련 내용을 손쉽게 조회하실 수 있습니다.

요금 조회	이사요금 계산	요금 시뮬레이션
상하수도의 정기분, 체납분, 수시분 요금 및 최근 2년간 요금 부과내역을 조회	이사하는 당일까지의 사용량을 계산한 상하수도 요금을 조회	상하수도 사용 형태에 따라 해당 월단위의 요금을 미리 산정

*개인정보 보호를 위하여 회원가입 후에 이용이 가능합니다

편리한 자가검침 제도

검침원이 각 가정을 방문하여 수도계량기를 검침하는 것이 아니라 가정(가정용 급수사용자)에서 직접 수도계량기의 사용량을 확인하고 검침숫자를 입력해 수도요금이 부과되는 제도입니다. 검침원 방문으로 인한 불편을 없앨 수 있고, 자신이 사용한 수돗물 사용량을 점검해 누수를 빨리 발견할 수도 있는 장점이 있습니다. 또한 1회 자가 검침할 때마다 600원의 요금을 감면받을 수 있는 혜택도 있습니다. 인터넷이나 팩스, 지역 수도사업소 방문을 통해 신청(및 해지)할 수 있습니다.

신청한 가정에 대해서는 지역 수도사업소에서 연 1회 방문검침을 하고, 그 이외는 가정에서 자가검침을 실시합니다. 자가검침 방법은 먼저 가정에 있는 수도계량기의 지침(숫자)을 확인하고, 정기검침일 전후 2일 사이(5일간)에 아래 방법 중에서 하나를 택하여 검침숫자를 입력하시면 됩니다. 검침일자는 정기검침일 2일 전에 전자우편, 음성통보 또는 휴대전화 문자메시지로 미리 알려드리고 있습니다.

인터넷 이용	일반전화 이용	휴대전화이용
http://arisu.seoul.go.kr/	☎ 1588-5121	☎ 1588-5121#1

요금납부하기

시민고객은 아래에 있는 방법 중에서 한 가지를 이용하여 납부하실 수 있습니다.

요금 고지서

시민고객이 요금고지서를 가지고 은행 등의 금융기관을 직접 방문하여 납부하는 방법입니다.

자동 납부(거래은행 계좌에서 자동이체)

시민고객이 거래하는 은행의 계좌에서 요금이 자동으로 이체되는 방식입니다. 납기 마감일 16:30분까지 거래계좌에 해당 금액이 들어 있어야 자동납부 처리되며, 잔고가 부족해 미납이 될 경우 다음 달(17일, 말일)에 가산금이 포함된 금액이 청구됩니다. 자동납부 신청은 인터넷(상수도사업본부 홈페이지, 금융결제원 지로사이트), 전화(수도사업소), 방문(거래은행)을 통해 할 수 있습니다.

무통장 입금 납부(가상계좌 이용)

서울시 ETAX 시스템(http://etax.seoul.go.kr/), 금융결제원 지로사이트(http://www.giro.or.kr/) 및 각 은행 인터넷사이트에 접속하여 납부할 수 있습니다. 단, 공휴일 및 토요일, 일요일은 요금조회만 가능합니다.

인터넷 납부

서울시 시금고인 우리은행에서 부여한 가상계좌에 무통장 입금하는 방법입니다. 가상계좌번호는 고객서비스 홈페이지 우측 상단의 '요금 간편조회' 에서 조회하거나 발송된 수도요금 고지서에 표기되어 있습니다.

전자고지

수도요금고지서를 전자우편으로 받는 제도입니다. 전자고지서는 상수도 요금 납기일 10일 전까지 등록하신 전자우편(e-mail) 주소로 송달됩니다. 전자고지는 공인인증서가 설치된 컴퓨터에서만 신청 및 해지가 가능합니다. 전자고지 서비스 신청은 수도요금 자동납부 신청 승인후 부터 가능하고, 1회에 200원의 요금을 감면받을 수 있습니다.

전자고지는 신청하신 시민고객의 검침일이 전월 22~30일인 경우 3일까지, 당월 1~7일인 경우 11일까지 신청하셔야만 해당 월의 수도요금부터 납부가 가능합니다. 신청 기간 이후에 전자고지를 신청한 고객의 수도요금은 다음 달부터 적용됩니다. 전자고지 신청을 해지하려면, 매달 11일까지 신청해야 당월 수도요금 전자고지부터 해지되며, 해지 신청기간 이후의 신청은 다음 달부터 적용됩니다.

고지된 메일의 청구서가 열람되지 않는 경우는 전자고지 신청시 등록한 인증서가 유효하지 않는 경우이므로 회원정보란에서 인증서 변경등록을 하시면 됩니다.

시민고객 여러분의 협조가 필요합니다

무료 수돗물 수질검사 및 가정내 수도관 점검 협조

서울시에서는 깨끗하고 안전한 수돗물을 시민고객이 믿고 사용하실 수 있도록 무료로 수돗물 수질검사와 가정내 수도관을 점검해 드리고 있습니다. 우리 직원들이 시민고객의 가정을 방문할 경우 직접 수질검사를 함께 해보시고, 신속하게 업무가 끝날 수 있도록 도와주세요. 자세한 사항은 다산콜센터로 연락하시면 됩니다.

상수도 누수 신고

상수도 누수 신고는 국번 없이 120번(휴대전화는 02-120)으로 하시면 됩니다. 서울시내의 수돗물 누수를 최초로 신고해 주신 시민고객께 2만원을 충전한 티머니 교통카드를 우송해 드리고 있습니다.

저수조(집 안의 수도관과 물탱크) 관리

옥상 물탱크를 쓰는 가정이나 다세대 주택, 아파트처럼 커다란 저수조에 물을 저장해서 사용하는 수돗물 사용자는 저수조 청소를 자주 하지 않으면 물이 쉽게 오염될 수 있습니다. 수도법(2006년 12월 30일 시행)에 저수조 및 급수관 내 정체수 검사를 명시하여 소유자의 의무를 강화했습니다. 급수관 내 정체수는 6만㎡ 이상 건축물 또는 5,000㎡ 이상의 공공시설, 저수조는 5,000㎡ 이상의 건축물의 저수조 소유자 또는 관리자가 연 1회 이상 수질검사를 하도록 의무화하였습니다. 수질검사는 먹는물 검사기관(수도사업소, 민간검사기관 등)에 의뢰할 수 있으며 비용은 유료입니다.

- 저수조는 월 1회 이상 시설물의 이상 유무를 점검하세요.
- 저수조 청소는 6개월에 1회 이상 정기적으로 실시하고 저수조 수위를 최대한 낮추세요.
- 노후된 옥내 배관은 스테인리스관 등 녹이 슬지 않은 수도관으로 교체하세요.
- 옥상 저수조는 실내에 설치하세요. 부득이 실외에 설치할 경우에는 햇빛 가리개 등을 설치하고, 통기구에 세목 스크린을 설치하여 벌레 등의 침입을 방지하세요.

상수도 관련기관 안내

시민고객 여러분의 수도요금과 같은 민원이나 상수도 업무 개선 제안을 환영합니다.
아래에 상수도 업무관련 전화번호와 인터넷 주소를 안내하오니 많이 이용하시기 바랍니다.

국번 없이 ☎120 120 다산콜센터
상수도사업본부 홈페이지 : http://arisu.seoul.go.kr/
상수도연구원 견학 및 아리수 탐구교실 신청 : ☎02-3146-1842~4

수돗물 관련 문의 및 연락처

기 관 명	관 할 구 역	대 표 전 화	전 송 (FAX)
상 수 도 사 업 본 부	서울시 전지역	02-3146-1113	02-3146-1149
상 수 도 연 구 원	서울시 전지역	02-3146-1700	02-3146-1894
중 부 수 도 사 업 소	종로구 중구	02-3146-2000	02-3146-2078
서 부 수 도 사 업 소	용산구 마포구	02-3146-2300	02-3146-2378
동 부 수 도 사 업 소	성동구 광진구 중랑구	02-3146-2600	02-3146-2678
성 북 수 도 사 업 소	동대문구 성북구	02-3146-2900	02-3146-2978
북 부 수 도 사 업 소	강북구 도봉구 노원구	02-3146-3200	02-3146-3278
은 평 수 도 사 업 소	은평구 서대문구	02-3146-3500	02-3146-3579
강 서 수 도 사 업 소	양천구 강서구	02-3146-3800	02-3146-3878
영 등 포 수 도 사 업 소	구로구 금천구 영등포구	02-3146-4100	02-3146-4178
남 부 수 도 사 업 소	동작구 관악구	02-3146-4400	02-3146-4478
강 남 수 도 사 업 소	서초구 강남구	02-3146-4700	02-3146-4778
강 동 수 도 사 업 소	송파구 강동구	02-3146-5000	02-3146-5078
광암아리수정수센터	송파구	02-3146-5300	02-3146-5300
구의아리수정수센터	강북구 광진구 동대문구 중랑구	02-3146-5400	02-3146-5409
뚝도아리수정수센터	마포구 성동구 용산구 종로구 중구	02-3146-5500	02-3146-5509
영등포아리수정수센터	강서구 구로구 금천구 양천구	02-3146-5600	02-3146-5691
암사아리수정수센터	강남구 강동구 관악구 동작구 서초구 영등포구	02-3146-5700	02-3146-5709
강북아리수정수센터	노원구 도봉구 서대문구 성북구 은평구	02-3146-5800	02-3146-5809

아리수 수질의 상세한 자료는 상수도사업본부 홈페이지(http://arisu.seoul.go.kr/)의 아리수 정보를 참고하세요.

수돗물을 아껴 쓰는 습관을 생활화합시다

물 절약의 비결은 수도꼭지에 있어요

가정 내 모든 수도꼭지를 절수형으로 바꾸고 물을 사용할 때에는 틀어 놓은 채로 두지 않고 쓸 만큼만 틀면 많이 절약됩니다. 수도꼭지를 잘 잠그지 않아 떨어지는 물방울도 하루에 20리터가 넘는답니다.

목욕물을 한 번 더 쓰세요

목욕한 물을 버리지 말고 청소 등에 다시 쓴다면 하루 한 가정에서 90리터의 물을 절약할 수 있습니다. 그리고 욕조보다는 샤워기나 절수장치된 샤워기를 사용하면 훨씬 많은 물이 절약됩니다.

세척제를 적당량 사용하세요

각종 식기세척제 및 세탁기, 샴푸와 린스 사용은 많은 물이 필요할 뿐만 아니라 수질도 오염시킵니다. 적당량을 사용하면 수돗물도 절약하고 환경오염도 줄일 수 있습니다.

잇솔질을 할 때는 물컵을 사용해요

이를 닦을 때 수도꼭지를 틀어놓고 사용하면 6리터나 소비되지만, 물컵을 이용하면 0.6리터로도 충분합니다.

세차할 때는 물통을 사용해요

가정에서 세차할 때 호스로 물을 뿌리면 140리터의 수돗물이 필요하나, 물통에 물을 받아 스펀지로 닦으면 50리터 정도의 물로도 가능합니다. 다 쓴 물은 하수구에 버리는 것을 잊지 마세요.

세탁은 모아서 하세요

대개의 가정에서는 빨래가 생기는 대로 매번 세탁을 합니다. 같은 종류의 세탁물끼리 모아서 세탁하면 세척시간과 횟수는 물론 수돗물, 전기 등을 함께 줄여 일석삼조의 효과를 얻을 수 있겠지요.

설거지는 반드시 물을 받아놓고 하세요

대개의 가정에서는 수돗물을 틀어놓고 설거지를 합니다. 기름 묻은 그릇은 종이로 닦아내고, 그릇을 모아 설거지통에 담가놓고 씻으면 한 번 설거지에 최소한 60리터 이상의 물을 절약할 수 있답니다.

좌변기에 절수형 물병이나 벽돌을 넣어주세요

보통 좌변기를 한 번 사용할 때에 약 15리터의 물을 쓰지만, 물을 채운 페트병이나 벽돌을 좌변기 물통에 가라앉혀 놓으면 13리터의 물로도 충분합니다. 또 소변과 대변을 구분해 물의 양을 조절하는 절수형좌변기도 있어요.



궁금증을 해결해 드립니다



수돗물을 맛있게 먹으려면? 어항의 물을 수돗물로 바꿔 주려면?
녹물이 나오면… 어찌할까요.
시민고객 여러분의 궁금증을 해결해 드립니다.

Q&A | 수돗물이 약하게 흘러 나옵니다. 이유는 무엇입니까?

내부적으로는 가정내 수도관이 녹슬고, 이물질로 인해 물 흐름이 막히거나 관경이 좁아져 있을 경우, 또는 계량기 입구에 설치되어 있는 망(스트레너이)에 이물질이 끼어 물이 약하게 나올 수 있습니다. 또한 가정의 주방용 수도꼭지 내의 거름망에 이물질이 끼어 있어도 마찬가지 입니다 (거름망을 세척). 외부적으로는 집 주변 수도관의 누수로 부근 수압이 낮아져 물이 약하게 나올 수 있습니다. 수돗물이 약하게 나오는 데는 여러 가지의 원인이 있으므로 다산콜센터로 연락해 지역별 수도사업소의 진단을 받아보세요.

Q&A | 탁도를 0.5NTU 이하로 관리를 해야 하는 이유는 무엇인가요?

탁도는 물이 흐린 정도를 나타내는데 먹는물 수질기준값인 0.5 NTU 이하의 물은 맑고 깨끗하여 마시기에 적당합니다. 탁도가 높은 물은 미생물이 살기 좋은 환경이 되어 세균이 존재할 가능성도 있습니다. 서울시에서는 최종처리수인 수돗물의 탁도를 0.1 NTU 이하로 철저히 관리하고 있습니다.

Q&A | 우리 집에는 여러 집이 함께 살고 있습니다. 수도요금을 할인(경감)받을 수 있나요?

한 주택에 여러 세대가 살거나 주거와 점포를 겸용하는 주택을 대상으로 수도요금 할인(누진요금 경감) 제도를 시행하고 있습니다. 자세한 사항은 다산콜센터로 문의하세요.

- 가정용 주택으로서 1개의 수도계량기로 여러 세대가 사용할 경우 : 세대당 월평균 사용량으로 요금을 계산하여 누진율을 완화시켜줍니다. 주민등록 등재여부 확인이 필요하므로 주민자치센터에 방문하여 신청하셔야 합니다.
- 주거와 점포 겸용 주택에서 1개의 수도계량기로 가정용 세대와 영업 점포가 함께 사용할 경우 : 1세대당 월 15 ㎥에 대한 요금을 가정용으로 적용합니다. 사업소 방문, 인터넷, 전화, 팩스로 신청이 가능합니다.

Q&A | 서울시 수돗물의 원가는 얼마나 되나요?

수돗물은 시민생활의 기본이 되는 중요한 요소이기 때문에 상업적 목적이 아닌 공공재로 제공됩니다. 서울시가 공급하는 수돗물 원가는 1 ㎥ (1,000리터)당 554원으로 1리터에 0.5원이 됩니다. 서울시에서는 꾸준한 상수도 경영개선 노력으로 7년동안 수도요금 인상 없이 2007년에도 수돗물 원가는 1㎥당 554원, 수도요금 단가는 517원을 유지하였습니다. 앞으로도 자체적인 경영개선으로 비용을 절감해 시민의 부담을 줄이도록 노력하겠습니다.

도시별	1㎥당 가격(원)	
	수돗물 원가	수도 요금
서울특별시	554.2	517.5
부산광역시	732.2	611.6
대구광역시	561.7	446.4
인천광역시	619.4	638.0
대전광역시	488.0	484.8
광주광역시	602.5	528.6
울산광역시	789.0	774.3

Q&A | 수도관에서 이물질이나 녹물이 나오면 어떻게 하나요?

서울시에서는 상수도관을 교체하거나 갱생하여 사용하고 있지만 오래된 관(옥내 급수관)에서 이물질이나 녹물이 흘러 나올 때도 있습니다. 집을 오래 비웠다가 물을 틀었을 때 녹물이 잠시 나오는 경우도 있습니다.
수돗물에 이물질이 있는지를 확인하려면 먼저 수돗물을 유리나 스테인리스, 도자기 같은 투명하고 밝은 색 그릇에 담아 하루 정도 지난 후에 관찰합니다. 만약 그릇 바닥에 이물질이 생기거나 물색이 붉으면 수질에 문제가 있는 것입니다.
수돗물에서 녹물이 나오면, 욕조의 냉수용 수도꼭지를 틀어 맑아질 때까지 물을 뺀 다음 사용하십시오. 그러나 수도꼭지를 열고 약 5분이 지난 후에 맑은 물이 나오면 옥내 배관이 문제일 수도 있습니다. 녹물이 지속적으로 나오거나 이물질이 발견되면 다산콜센터로 전화하세요. 수도사업소 담당직원이 방문해 수질검사와 옥내배관을 진단해드립니다. 비용은 전액 무료입니다.



Q&A | 수돗물의 염소 소독은 왜 하나요?

수돗물을 염소로 소독하는 이유는 물로 인하여 생기는 질병을 예방하기 위함입니다. 염소는 병원성 세균의 증식을 방지합니다. 따라서 수돗물에서 소독약 냄새가 약하게 나는 것은 수돗물이 매우 안전하다는 증거입니다.

Q&A | 수돗물에서 소독 냄새가 나는데 인체에 해롭지 않은가요?

소독 냄새는 수돗물이 가정의 수도꼭지에 도달하기까지 세균으로부터 안전하게 보호하기 위하여 투입한 염소 때문입니다. 수돗물에서 검출되는 염소의 농도는 0.1~1.0 ㎎/L 정도의 낮은 농도로 사람들의 건강에는 문제가 되지 않습니다. 수돗물에서 소독 냄새가 난다는 것은 미생물로부터 물이 안전하다는 증거입니다.

Q&A | 수돗물을 맛있게 마시려면 어떻게 해야 하나요?

하루 중 처음으로 수돗물을 받을 때는 약 2~3분 정도 흘려보낸 후에 받아 30분 이상을 두면 소독 냄새 등 휘발성 물질 대부분이 제거됩니다. 이 물을 도자기 그릇이나 유리 그릇에 담아 냉장고에 넣어두었다가 4~14℃ 정도에서 꺼내 마시면 보다 시원한 물맛을 즐길 수 있습니다. 또 수돗물에 녹차나 레몬즙을 넣어 차게 드시면 더욱 맛있게 드실 수 있습니다.

Q&A | 어항에 수돗물로 물갈이를 해주었더니 물고기가 죽었어요.

수돗물에는 가정용으로 공급되는 동안 미생물의 오염 방지를 위해 약 1.0 ㎎/L 이하의 염소가 존재하도록 관리하고 있습니다. 물고기는 아가미 호흡을 하기 때문에 수돗물 속에 있는 염소도 동시에 흡수하게 됩니다. 일반적으로 물고기는 물 속에 0.15~0.30 ㎎/L 정도의 잔류염소가 포함되어 있어도 죽게 됩니다. 어항의 물을 갈아줄 때는 수돗물을 물통에 받아서 염소가 충분히 날아가도록 하루 정도 지난 후 갈아주세요.

2008 수돗물 품질보고서

http://arisu.seoul.go.kr/

발행처 서울특별시 상수도연구원
발행인 서울특별시장 오세훈
편집인 상수도연구원장 한상태
제작 담당 수질연구부장 한선희
미량물질과장 이수원
지방공업연구사 함영국
143-820 서울시 광진구 천호대로 552-1(구의2동 130-1)
tel | 02-3146-1761~9
fax | 02-3146-1875
발행일 2008. 5
인쇄 (주)디엔비에드
디자인 디자인캠프 tel | 02-333-9040

이 책에 수록된 내용을 전재하거나 활용하고자 할 때는 서울특별시 상수도연구원과 협의하시기 바랍니다.