발간등록번호
51-6110121-000012-10



건강하고 맛있는 물

2019 아리수품질보고서

SEOUL WATER
SINCE 1908

건강하고 맛있는 물

2019 아리수품질보고서

http://arisu.seoul.go.kr
2020년 5월

- 인사말
- 서울 수돗물 '아리수', 물산업혁신상(Project Innovation Awards)수상
- 요약

- 서울의 수돗물 '아리수'
  - 01 서울 수돗물 111년 "서울 그리고 시민의 삶을 품다"
  - 02 철저하고 안전한 수질관리
  - 03 아리수 공급지역 현황
  - 04 아리수, 이렇게 각 가정에 공급됩니다
  - 05 우리 집에 공급되는 아리수 수질은?
  - 06 용어 설명

- 시민과 함께 하는 수돗물, 아리수 관리
  - 01 서울시 아리수 평가, 이제는 시민이 참여해요
  - 02 더 안전하고 맛있는 아리수를 공급하기 위해 항상 노력하겠습니다.
  - 03 서울 시민의 생명수인 아리수, 우리 함께 만들어 갑시다
  - 04 알아두면 유익한 아리수 정보
  - 05 물 절약, 작은 것부터 실천해요
  - 06 궁금한 사항 친절히 안내해 드리겠습니다

SEOUL WATER
SINCE 1908

언제나 우리 곁에 건강하고 맛있는 물, 아리수

매일 아침 일어나자마자 만나게 되는 아리수!
얼마나 많은 생산과정과 수질 검사를 통과해야만
서울의 물 아리수가 되는지 잘 알고 계신지요?
아리수는 언제나 우리의 몸과 마음, 일상과 함께하는
그 어떤 물보다 안전하고 건강한 좋은 물입니다.

서울시는 '시민의 건강'을 최우선 가치를 두고
시민이 언제나 깨끗하고 안전한 물을 드실 수 있도록
팔당 상수원 보호 및 감시활동, 생물경보장치 등 원수 실시간 감시,
세계보건기구의 권장항목 보다 많은 171개 항목에 대한 수질검사,
한강의 조류발생으로부터 수돗물 안전을 지키는 고도정수처리시설 운영,
서울 전역 실시간 수질자동측정 등을 통해
취수에서 공급까지 촘촘하게 관리하고 있으며

서울시민이 직접 눈으로 확인할 수 있는 환경을 만들기 위해
노후 상수도관 정비, 직결급수 전환, '주택 내 낡은 수도관 공사비 지원'
무료 수질검사 '아리수품질확인제' 등 사업을 펼치고 있습니다.
또한 실시간 수질정보를 인터넷과 스마트폰으로 확인할 수 있도록 제공하고 있습니다

서울의 수돗물 아리수는 시중에 판매되는 그 어떤 먹는물보다도
맛있고 건강하게 마실 수 있는 '고마운 물'입니다.
유통 과정에서 플라스틱을 사용하지 않아 환경을 보호하고,
경제적으로 가계에 보탬이 된다는 점에서 아주 '착한 물'입니다.
2016년 식품안전경영시스템 (ISO22000) 국제인증을 취득하여
먹는물 기준을 넘어 국제적 안전식품으로 인정받은 바 있습니다.

이 고맙고 착한 물을 더욱 많은 시민여러분과 함께 나누고 싶습니다.
보다 맛있고 건강한 물을 더 안전하게 드실 수 있도록 노력하겠습니다.
서울시는 '시민의 건강'을 최우선 가치로 두고 항상 최선을 다하겠습니다.
앞으로도 아리수에 대한 무한한 사랑과 지지를 부탁드립니다.

감사합니다.

2020년 5월
서울특별시 상수도사업본부장 **백 호**

서울 수돗물 '아리수', 물산업 혁신상 (Project Innovation Awards) 수상



세계 최고 수준 유수율과 "건강하고 맛있는 물" 우수프로젝트로 인정받아

서울시의 수돗물 '아리수'는 UL, NSF 등 국제적으로 권위 있는 수질전문기관의 까다로운 검사를 통과하는 등 세계적으로 우수한 수질을 인정받았습니다.

또한 "세계 최고 수준 유수율"과 "건강하고 맛있는 물"로의 패러다임 변화를 주도하는 등 시민을 최우선으로 하는 수돗물 정책을 펼쳐왔습니다. 그 결과 2010년 9월 세계물협회(IWA) 총회에서 운영·관리 분야의 혁신을 인정받아 물산업혁신상(PIA)을 수상했습니다. 이는 아시아를 넘어 세계적으로 아리수가 인정을 받았다는 데 의의가 있습니다.

아울러 국내 유수 언론기관으로부터 아리수의 우수성을 인정받아 수차례 수상을 한 바 있습니다. 2015년 '대한민국 최고의 경영대상'을 2016년에는 '대한민국 명품 브랜드 대상', 'SBS 물환경대상'과, '대한민국 창조경제 대상'을 수상하는 등 대내·외적으로 아리수에 대한 위상이 높아지고 있습니다.

특히, ISO22000 / HACCP 국제인증을 취득하여 먹는 물 기준을 넘어 국제적 안전식품으로 인정을 받게 되었습니다.

2019년 유수율 95.8%

서울시 상수도사업본부 발족(1989년) 당시 55.2%이던 수돗물 유수율(정수장에서 생산한 수돗물량과 가정 등에서 요금으로 받아들인 수돗물량의 비율)을 2019년 95.8%의 세계적인 수준의 유수율로 향상시켜 상수도 발족이래 '19년까지 121억7천만톤의 누수량 감소 및 8조5천억원의 예산을 절감하였습니다.

건강하고 맛있는 물 프로젝트

고도정수처리시설 도입과 염소분산 주입시스템[1], 맛있는 물 가이드라인 준수, 노후 수도관 교체 지원 사업 등을 통해 수질관리를 입체적으로 개선시키고자 하는 혁신성이 국제적으로 인정받았습니다.

요약

서울시의 상수원은 한강으로, 팔당댐부터 잠실 수중보까지 약 25㎞ 구간의 한강 본류에 위치한 5개의 취수장(팔당(광암), 강북, 암사, 풍납(영등포), 자양(뚝도)) 에서 원수를 취수하고 있습니다.
2019년도 한강원수의 생물화학적 산소요구량은 평균 1.7mg/L로 하천수 생활환경 BOD[2] 기준 "좋음(Ⅰb), BOD 2.0 mg/L 이하" 등급에 해당합니다.

서울시의 아리수는 오존과 활성탄을 이용한 고도정수처리방식으로 생산하고 있으며, 먹는물 수질기준 60항목과 서울시 감시 111항목 등 총 171항목에 대한 수질검사 결과 먹는물로 적합하였습니다. 서울시 6개 아리수정수센터에서 각 가정으로 공급하는 아리수는 1일 평균 317만톤으로 이는 시민 한분께서 하루에 약 304L를 사용하시는 분량입니다.

아리수 품질관리를 위해 서울시내 총 214지점에서 10항목에 대해 24시간 실시간으로 수질을 측정 관리하고 있으며, 수질자료는 상수도사업본부 홈페이지(http://arisu.seoul.go.kr)와 아리수 앱을 통해 공개하여 언제 어디서나 손쉽게 '우리동네 수질'을 확인 하실 수 있습니다.

서울시에서는 깨끗한 아리수 원수를 취수하기 위하여 구의취수장과 자양취수장을 2011년 8월 한강 상류인 경기도 남양주시 소재 강북취수장으로 이전하였으며, 한강 조류발생으로부터 안전한 고품질의 아리수를 생산·공급하기 위해 오존과 숯을 이용한 고도정수처리를 '15년 전체 정수센터에 도입 완료하였고, 맛있는 물 가이드라인 제정, 염소분산주입시스템 도입 등으로 시민 입맛에 맞는 더 깨끗하고 안전한 물을 공급하고 있습니다.

서울시는 정책과정에 시민이 직접참여하실 수 있도록 수돗물 시민평가단, 수돗물평가 위원회를 운영하고 있으며, 음용률 제고를 위하여 수돗물 시민네트워크에 참여하고 있습니다.
또한, 아리수정수센터에서 생산된 아리수를 서울 시민의 가정까지 깨끗하고 안전하게 공급하기 위해 노후 수도관 교체사업을 꾸준히 추진하여 2019년말 기준 99.5%의 노후관을 정비완료하였으며, 각 가정의 주택 내 녹에 취약한 급수관 개량비용 지원을 확대하였습니다.

1) 염소분산주입시스템 : 수돗물의 염소냄새를 줄이고, 원거리 지역의 소독성능 유지를 위해 배수지에서 소독제를 투입하는 시설
2) BOD(생물화학적 산소요구량) : 물속의 미생물에 의한 산소 소모량, 수질오염의 지표로 사용

2019 아리수품질보고서
http://arisu.seoul.go.kr/

아리수는 믿을 水 있어요



SEOUL WATER
SINCE 1908

서울의 수돗물

Arisu

아리수

서울시 수돗물 아리수의 수질은
세계보건기구(WHO)가 권장하는 항목보다 많은
171항목으로 안전하게 관리하며,
먹는물 수질기준 60항목과 서울시 감시 111항목을 정밀 검사
하여 생산·공급합니다.

01 서울의 아리수 서울 수돗물 111년 “서울 그리고 시민의 삶을 품다”

서울의 ‘아리수’는 대한민국 대표 먹는물

‘아리수’는 서울시 수돗물의 이름으로, ‘크다’라는 뜻의 우리말 ‘아리’와 한자 ‘수(水)’를 결합한 합성어이며, ‘한강’을 부르던 옛 이름입니다. 서울시는 2004년 2월부터 서울시 수돗물의 이름을 ‘아리수’로 사용하기 시작하였고, 2005년 3월 11일 특허청에 업무표장을 등록했습니다. 아리수는 명실공히 대한민국을 대표하는 깨끗하고 맛있는 수돗물로 자리매김하게 되었습니다.

서울시 수돗물 통수 111년

서울시 수돗물은 고종황제의 명에 의해 미국인 콜브란(H. Collbran)과 영국인 보스윅(H.R. Bostwick)이 건설한 뚝도정수장에서 1908년 9월 1일 처음으로 1일 12,500톤의 물을 4대문 안과 용산 일대 주민 12만 5,000명에게 공급하기 시작한 지 111년이 되었습니다. 1910년 노량진정수장, 1936년 구의정수장이 건설되었으며, 현재 서울시에서는 6개의 아리수정수센터를 운영하고 있습니다. 아울러, 일천만 서울 시민에게 깨끗하고 맛있는 아리수를 공급하고자 2010년 영등포아리수정수센터를 시작으로 2012년 광암아리수정수센터, 2014년 강북·암사·구의 아리수정수센터에 고도정수처리시설 구축을 완료했으며, 2015년에 뚝도아리수정수센터까지 완료해 건강하고 맛있는 고도정수 수돗물을 서울시 전역에 공급하게 되었습니다.

구의아리수정수센터



서울 수돗물 통수 111년, 상수도사업본부 발족 30년

1908년 9월 1일 고종황제의 명으로 뚝도정수장에서 최초로 수돗물을 생산·공급하기 시작한 지 111년에 가까운 시간동안 서울의 상수도는 많은 발전을 해왔습니다.

특히 상수도 전문 경영주체로서 1989년 11월 21일 발족한 서울시 상수도사업본부는 천만 서울시민의 생명과 건강을 책임진다는 사명감으로 서울의 수돗물 아리수를 깨끗하고 안전하게 공급하기 위해 그동안 수많은 땀과 노력을 기울여 왔습니다.

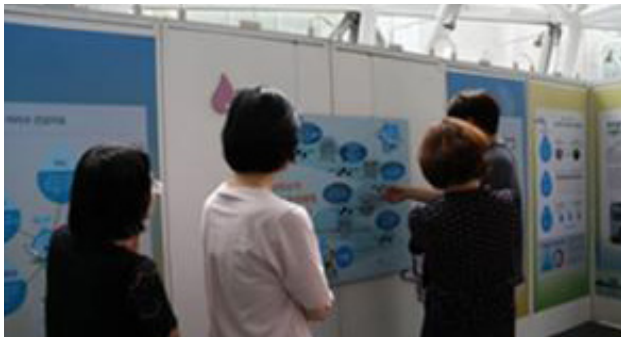
2019년에는 서울시 상수도사업본부 발족 30년·수돗물 통수 111년을 맞아 그간의 노력에 대한 성과를 돌아보고 앞으로 지속 발전할 수 있는 미래비전을 시민여러분과 함께 만들어가고자, '본부 발족 30년, 수돗물 통수 111년, 믿고 마시는 아리수!!'의 주제로 기획전시회, 연령별 눈높이에 맞춘 시민참여 프로그램, 기념백서 편찬 등 기념사업을 5월부터 연중 개최하였습니다.

이를 통해 서울의 수돗물 '아리수'에 대한 시민 신뢰도를 향상시키고, 시민이 공감하고 믿고 마실 수 있는 천만 서울시민의 진정한 식수(食水)로서의 입지가 구축되는 계기가 되었습니다.

☞ 자세한 내용 서울시 상수도사업본부 홈페이지(http://arisu.seoul.go.kr/) 참조

서울 수돗물 111주년 기념 기획전시회



서울의 상수원

서울시 아리수의 수원은 한강입니다. 강원도 태백산맥에서 발원하여 강원도·충청북도·경기도·서울시를 통과해 서해로 흐르는 한강은 길이 514km, 유역면적 26,219km^{2}입니다. 남한강과 북한강은 경기도 양수리 팔당호에서 합쳐집니다.

서울시에서는 팔당댐부터 한강 잠실수중보까지 약 25km 구간에 위치한 팔당(광암), 강북(강북, 구의·뚝도 일부), 암사, 풍납(영등포), 자양(구의·뚝도 일부) 취수장에서 한강물을 취수하고 있습니다.

서울물연구원에서 수질 조사한 결과, 최근 10년간 5개 취수장의 생물화학적산소요구량(BOD) 평균은 1.5~1.9 mg/L로 안정된 수질을 보이고 있습니다. 2019년도 생물화학적 산소요구량은 평균 1.7 mg/L로 하천수 생활환경 BOD 기준 "좋음(Ⅰb), BOD 2.0 mg/L 이하" 등급에 해당합니다. 2019년 5개 취수장 총대장균군수[3](연 기하평균)는 61~940군수/100mL 범위로 지점별로는 광암 61군수/100mL로 가장 낮고, 암사 940군수/100mL로 가장 높은 수준을 나타내고 있으나, 표준정수처리로 모두 제거할 수 있는 수질입니다.

3) 총대장균군(Total Coliforms) : 분변 및 병원균에 오염되었는지 여부를 간접적으로 알려주는 지표



02 철저하고 안전한 수질관리

상수원 보호구역 지정

서울의 상수원을 보호하기 위해 '95.3월 잠실수중보 상류~서울시계 강동구, 송파구, 광진구 3개구 6.45㎢를 잠실상수원보호구역으로 지정하여 수질오염행위 및 건축물의 신·증축 등을 규제하고 있으며, 한강 상류지역은 팔당상수원보호구역, 팔당호 특별 대책지역, 수변구역으로 지정하여 상수원을 보호하고 있습니다.

상수원 수질개선사업 지원

한강상수원 수질개선을 위해 민간단체의 수질오염행위 감시 및 정화활동에 대한 지원과 각종 규제를 받는 상수원관리지역의 주민지원사업, 수질개선사업 등을 지원하고 있습니다.

한강수계관리위원회 참여

한강수계관리위원회는 수도권 주민의 상수원인 팔당호 수질개선을 위한 '팔당호 등 한강수계 상수원 수질관리 특별종합대책('98.11)'에 따라 한강 수계 상수원의 수질개선 및 주민지원사업의 효율적인 추진을 위한 협의 · 조정기구로 '99년에 설립되었습니다.

우리시는 환경부 및 관련 지자체와 공동으로 물이용부담금 부과·징수, 한강수계 상수원 수질관리사항 협의 등 상수원 수질개선을 위해 참여하고 있습니다.

상수원 관리는 24시간 실시간으로

서울시에서는 '깨끗하고 안전한 아리수'를 생산·공급하기 위하여 24시간 실시간으로 상수원 감시활동을 하고 있습니다. 5개 취수장에는 취수원의 조류(클로로필-a)와 페놀 등 7항목을 24시간 감시할 수 있는 수질자동측정기를 설치하여 원수 수질을 감시하고 있고, 특히 모든 취수장에 반달말, 전기활성미생물을 이용한 생물경보장치도 함께 운영하여 원수 중의 중금속 및 생활하수 등의 오염원 유입여부를 상시 감시하고 있습니다. 또한 불의의 사고로 유출된 기름 등의 수질오염물질이 원수에 유입되지 않도록 취수장 주변에 기름 유입 방지 막을 설치하여 수질을 철저하게 관리하고 있습니다.

생물경보장치를 이용한 독성물질 유입 감시



안전한 아리수 생산을 위한 수질검사 강화

서울시에서는 세계보건기구의 권장 수준보다 많은 171개의 수질항목을 관리하고 있습니다. 매일 아리수정수센터에서 생산된 물에 대하여 수질검사를 실시하고, 월 1회 서울시내 450지점의 수도꼭지 아리수에 대한 검사와, 수돗물이 공급되는 과정별로 70지점에 대하여는 분기별 1회 수질검사를 하여 안전하게 관리하고 있습니다.

아리수 수질 자동감시체계 구축

정수센터의 생산부터 수도꼭지까지 전 과정의 아리수의 수질을 실시간으로 원격감시하고 시민에게 공개하는 수질자동감시시스템(Seoul Water-Now System)을 구축하여 운영하고 있습니다. 아리수 품질관리를 위해 2019년 기준으로 총 214개 지점에서 탁도, 잔류염소 등 10개의 수질항목을 24시간 실시간으로 관리하고 있으며, 또한 수질측정 자료를 상수도사업본부 홈페이지(http://arisu.seoul.go.kr)와 아리수 앱을 통해 공개하여 언제 어디서나 손쉽게 '우리동네 수질'을 확인 할 수 있습니다.

안전하고 맛있는 물 공급을 위한 고도정수처리 도입

서울시는 그 동안 표준정수처리 공정에서는 완벽하게 제거하기 어려웠던 맛·냄새물질 등을 제거하기 위해 오존과 입상 활성탄 공정을 추가한 고도정수처리기술을 도입하였습니다. 2010년 9월 영등포정수센터를 시작으로 2012년 광암, 2014년 강북·암사·구의, 2015년 뚝도정수센터까지 고도정수처리시설 설치를 완료하여(총 357만톤/일) 서울시 전 지역에 고도정수처리수를 공급함으로써 시민 입맛에 맞는 더욱 더 깨끗하고 안전한 물을 공급하고 있습니다.

오존처리

오존은 산소원자 3개가 결합된 기체, 오존의 강력한 산화력을 이용, 맛 냄새물질, 소독부산물질, 미량유기물질을 산화분해하고 제거하여 다양한 수질개선효과가 있습니다.

입상 활성탄

활성탄이란 탄소물질을 함유한 석탄, 목재 등을 탄화 및 활성화시킨 것으로, 미세한 기공구조와 넓은 표면적을 가지고 있어, 냄새물질을 흡착 제거하는 탁월한 효과를 가지고 있습니다.

★ 휴대폰을 이용한 우리동네 수질확인 ★

앱스토어 등에서 모바일아리수앱을 다운받아 설치 후 접속하여 우리동네 수질보기를 선택하고,
우리동네 지점을 선택하여 수질확인이 가능합니다.

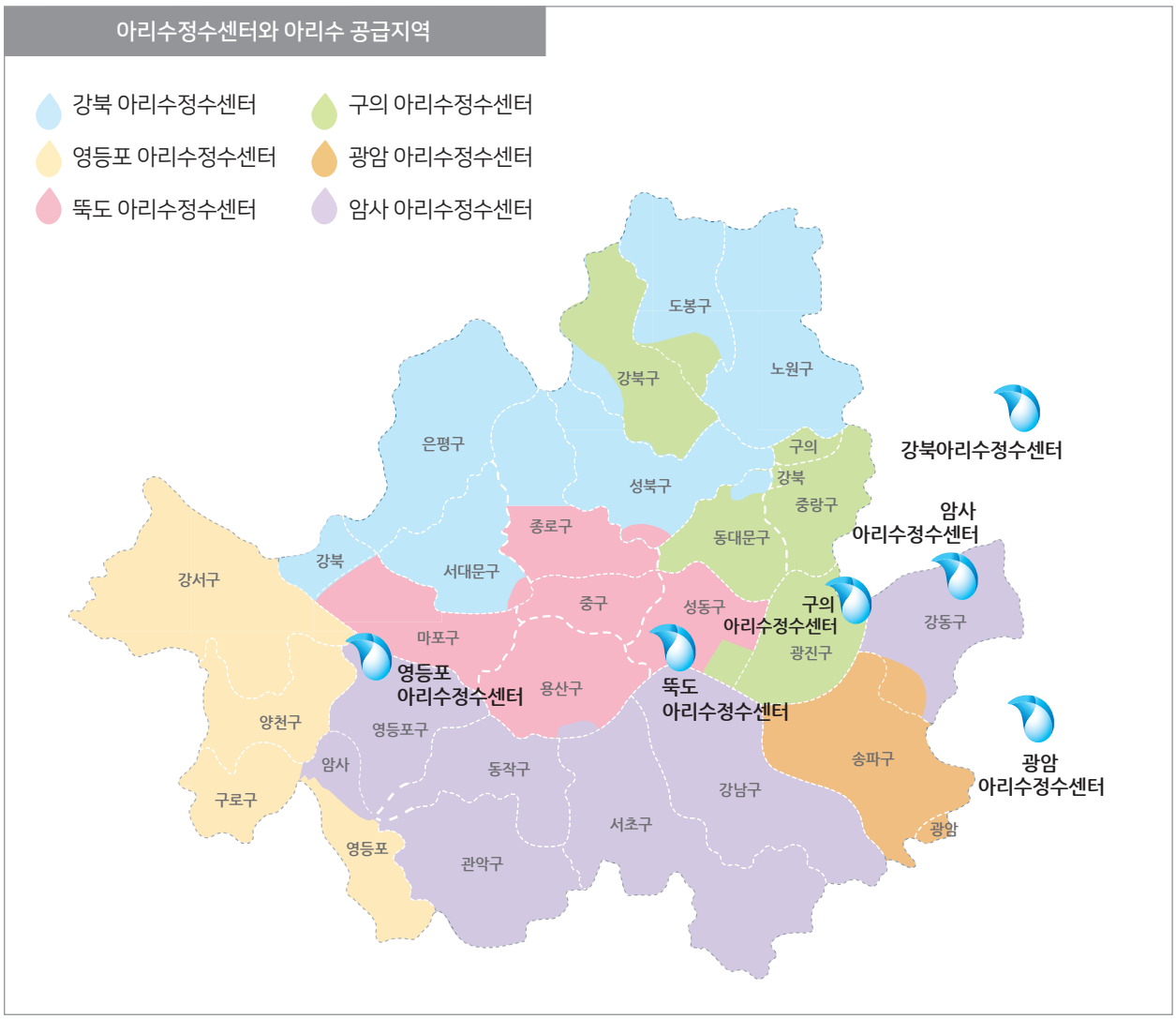


03 아리수 공급지역 현황

서울시 아리수는 6개 아리수정수센터에서 1일 평균 317만톤을 생산하여 각 가정으로 공급하고 있으며, 이는 시민 한분께서 하루에 약 304L를 사용하시는 분량입니다.
아리수정수센터에서 생산된 아리수는 먹는물 수질기준 60항목과 서울시 감시 111항목의 기준을 모두 만족하고 있으며, 아리수정수센터 간의 수질차이는 거의 없습니다.

현재 배급수 계통의 수질은 서울워터나우시스템(Seoul Water-Now System)을 통하여 24시간 감시하고 있으며, 아리수정수센터에서 생산된 아리수를 서울 시민의 가정까지 깨끗하고 안전하게 공급하기 위해 송·배수관 교체 공사를 꾸준히 시행하고 있습니다.

아리수정수센터와 아리수 공급지역



[표1] 아리수정수센터 아리수 공급지역

구 별	정수센터	동 명
강남구	암사	신사동, 논현1~2동, 삼성1~2동, 대치1~2동, 대치4동, 역삼1~2동, 도곡1~2동, 개포1~2동, 개포4동, 일원본동, 일원1~2동, 수서동, 세곡동, 압구정동, 청담동
강동구	암사	강일동, 상일동, 명일1~2동, 고덕1~2동, 암사1~3동, 천호1~3동, 둔촌2동, 길동
	광암	성내1~3동, 둔촌1동
강북구	구의	번1~3동, 수유1~3동, 미아동, 송중동, 인수동, 우이동
	강북	삼양동, 송중동, 송천동, 삼각산동
강서구	영등포	염창동, 등촌1~3동, 화곡본동, 화곡1~4, 화곡6동, 화곡8동, 가양1~3동, 발산1동, 공항동, 방화1~3동, 우장산동
관악구	암사	보라매동, 청림동, 행운동, 낙성대동, 중앙동, 인헌동, 남현동, 서원동, 신원동, 서림동, 신사동, 신림동, 난향동, 조원동, 대학동, 은천동, 성현동, 청룡동, 난곡동, 삼성동, 미성동
광진구	구의	화양동, 군자동, 중곡1~4동, 능동, 구의1~3동, 광장동, 자양1~4동
구로구	암사	신도림동, 구로2~5동
	영등포	구로1동, 고척1~2동, 개봉1~3동, 오류1~2동, 수궁동, 구로3~4동, 가리봉동
금천구	암사	가산동, 독산1~4동, 시흥1~5동
노원구	구의	월계1~3동
	강북	공릉1,2동, 하계1~2동, 중계본동, 중계1동, 중계2,3동, 중계4동, 상계1~2동, 상계3,4동, 상계5동, 상계6,7동, 상계8~10동
도봉구	구의	쌍문1~4동, 창1~3동, 창5동
	강북	쌍문1~4동, 방학1~3동, 창1~5동, 도봉1~2동
동대문구	강북	회기동, 휘경1동, 이문1~2동
	구의	회기동, 휘경2동, 청량리동, 용신동, 제기동, 전농1~2동, 답십리1~2동, 장안1~2동, 이문1~2동
동작구	암사	노량진1~2동, 상도1~4동, 사당1~5동, 대방동, 신대방1~2동, 흑석동
마포구	강북	성산2동, 상암동
	뚝도	용강동, 대흥동, 염리동, 신수동, 서교동, 합정동, 망원1~2동, 연남동, 성산1동, 도화동, 서강동, 공덕동, 아현동
서대문구	강북	홍제1~3동, 홍은1~2동, 남가좌1~2동, 북가좌 1~2동, 신촌동, 연희동, 천연동
	뚝도	천연동, 충현동, 북아현동, 신촌동
서초구	암사	서초1~4동, 잠원동, 반포본동, 반포1~4동, 방배본동, 방배1~4동, 양재1~2동, 내곡동
성동구	암사	용답동, 성수1가1동, 성수1가2동, 성수2가1동, 성수2가3동, 송정동
	뚝도	왕십리2동, 마장동, 사근동, 행당1~2동, 응봉동, 금호1가동, 금호4가동, 왕십리도선동, 금호2,3가동, 옥수동
성북구	강북	돈암1~2동, 안암동, 보문동, 정릉1~4동, 길음1~2동, 월곡1~2동, 장위1~3동, 성북동, 삼선동, 동선동, 종암동, 석관동
	뚝도	보문동, 삼선동
송파구	광암	풍납1~2동, 거여1~2동, 마천1~2동, 방이1~2동, 오륜동, 오금동, 송파1~2동, 석촌동, 삼전동, 가락본동, 가락2동, 문정1동, 장지동, 잠실본동, 잠실2~4동, 잠실6~7동
	암사	가락1동, 문정2동, 위례동
양천구	영등포	목1~5동, 신월1~7동, 신정1~4동, 신정6~7동
영등포구	암사	여의도동, 당산1~2동, 양평1~2동, 신길1동, 신길3~7동, 대림1~3동, 영등포본동, 영등포동, 도림동, 문래동
용산구	뚝도	후암동, 용산2가동, 효창동, 이태원1~2동, 서빙고동, 보광동, 청파동, 한남동, 용문동, 원효로1~2동, 한강로동
	암사	남영동, 이촌1~2동
은평구	강북	녹번동, 불광1~2동, 갈현1~2동, 구산동, 대조동, 응암1~3동, 신사1동, 진관동, 역촌동, 응암1~2동, 신사1~2동, 증산동, 수색동, 응암3동
종로구	강북	부암동, 평창동, 청운효자동
	뚝도	사직동, 삼청동, 무악동, 교남동, 가회동, 종로1·2·3·4가동, 종로5·6가동, 이화동, 창신1~3동, 숭인1~2동, 청운효자동, 혜화동
중구	뚝도	소공동, 회현동, 명동, 필동, 장충동, 광희동, 을지로동, 신당5동, 황학동, 중림동, 신당동, 다산동, 약수동, 청구동, 동화동
중랑구	구의	면목2동, 면목4~5동, 면목7동, 면목3,8동, 상봉2동, 망우3동, 신내1동, 면목본동, 망우본동
	강북	상봉1동, 중화1~2동, 묵1~2동, 신내1~2동

04 아리수, 이렇게 각 가정에 공급됩니다

아리수정수센터에서는 한강물(원수)을 취수하여 정수처리를 합니다. 11단계로 분류되는 이 공정을 통해 안전하고 깨끗한 물, 아리수로 만들어집니다.

2019년도에 서울시 6개 아리수정수센터에서 1일 평균 317만톤의 아리수를 생산하여 시민에게 공급하였습니다.

01 취수원



서울시 아리수의 원료는 팔당댐부터 잠실 수중보 상류의 한강물입니다.

02 취수장



한강변에 위치한 취수장에서 강물을 끌어들여 아리수정수센터로 보냅니다.
생물경보시스템과 수질자동감시장치를 이용하여 24시간 실시간 수질을 감시합니다.

03 착수정



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

04 혼화지



착수정에서 보내온 물에 적정량의 정수처리 약품을 넣고 섞는 곳입니다.
정수약품은 미세한 입자들(콜로이드성 물질)을 큰 덩어리로 뭉치게 해줍니다.

05 응집지



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

06 침전지



응집지에서 크게 형성된 덩어리를 가라앉혀 맑은 윗물을 여과지로 보내는 곳입니다.
가라앉은 덩어리는 수분을 제거한 다음 시멘트원료, 성토재 등으로 재활용하거나 매립합니다.

07 여과지



침전지를 통과한 물을 모래와 자갈층을 통과시키면,
물속에 남아 있던 작은 입자들마저 깨끗하게 걸러집니다.

08 고도정수처리



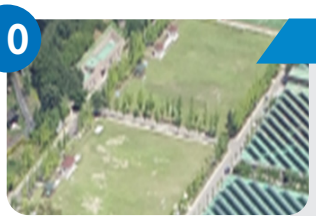
오존과 입상활성탄 공정으로 오존의 특성인 강력한 산화력과 활성탄의 특성인
탁월한 흡착력을 이용한 처리공정을 거쳐 보다 깨끗하고 안전한 물을 만듭니다.

09 염소투입



여과된 깨끗한 물에 소량의 염소를 넣어 소독합니다.
이 공정은 미생물에 대해 위생적이고 안전한 아리수를 만드는 최종 공정입니다.

10 정수지



아리수정수센터에서 생산한 수돗물을 저장하는 시설로,
배수지로 보내는 수돗물을 조정하는 역할을 합니다

11 배수지



배수지는 아리수정수센터에서 보낸 물을 각 가정으로 보내기 전까지 저장하는 중간 물탱크입니다.
주변에서 가장 높은 지대에 있으며, 사고로 인해 일시적으로 아리수를 생산하지 못하는 때를 대비하여 물을 저장하는 역할도 합니다.

05 우리 집에 공급되는 아리수 수질은?

좋음 등급 양질의 원수

서울시에서는 2019년 1월부터 12월까지 매주 원수의 수질조사를 실시하였습니다. 원수의 수질은 계절적 영향으로 유량이 적은 시기에 일시적으로 나빠지기도 하나, 원수 수질기준 결과 31항목 중 23항목이 불검출이며, 생물화학적 산소요구량(BOD) 기준으로 '좋음(Ib), BOD 2.0 mg/L이하'에 해당하는 양질의 수질입니다.

[표2] 2019년 취수장별 원수 수질검사 결과(상수원관리규칙 31항목 기준)

수질항목	수질기준	광암		강북		암사		자양		풍납	
	좋음등급 Ib	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
수소이온농도(pH)	6.5~8.5	8.0	8.4	7.9	8.5	8.1	8.6	8.0	8.6	8.1	8.6
BOD	2mg/L이하	1.6	2.2	1.6	2.1	1.7	2.4	1.7	2.3	1.7	2.5
부유물질(SS)	25mg/L이하	4.5	9.9	9.7	24.6	7.1	16.4	5.4	15.1	5.7	10.8
용존산소(DO)	5.0mg/L이상	9.7	12.3	9.5	11.9	10.1	12.7	10.0	12.7	10.1	12.8
총대장균군	500군수/100mL이하	61	1,300	370	1,700	940	27,500	720	4,000	340	8,300
분원성대장균군	100군수/100mL이하	8	300	65	390	180	3,600	110	1,100	55	3,000
카드뮴	0.005mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
비소	0.05mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
시안	불검출 [4]	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
수은	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
유기인	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
폴리클로리네이티드비페닐	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
납	0.05mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
크롬	0.05mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
음이온계면활성제	0.5mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
사염화탄소	0.004mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
1,2-디클로로에탄	0.03mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
테트라클로로에틸렌	0.04mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
디클로로메탄	0.02mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
벤젠	0.01mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
클로로포름	0.08mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
디에틸헥실프탈레이트	0.008mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
안티몬	0.02mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
불소	-	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
셀레늄	-	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
암모니아성질소	-	0.08	0.17	0.07	0.12	0.07	0.12	0.08	0.19	0.08	0.17
질산성질소	-	1.71	2.41	1.68	2.40	1.70	2.37	1.77	2.42	1.73	2.44
카바릴	-	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
1,1,1-트리클로로에탄	-	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
트리클로로에틸렌	-	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
페놀	-	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출

4) 불검출(ND, Not Detected, Not Determined) : 수질항목 정량한계 미만으로 검출되지 않는 값

세계보건기구 권장수준보다 깐깐하게 관리되는 아리수

1) 정수 수질검사

아리수는 세계보건기구(WHO)가 권장하는 164항목보다 많은 171항목으로 관리됩니다. 서울시에서는 먹는물 수질기준 60항목과 서울시 감시수질기준 111항목을 정밀 검사함으로서 아리수의 안전성을 과학적으로 검증하였습니다.

서울시가 운영하고 있는 6개 아리수정수센터에서 2019년 1월부터 12월까지 생산한 정수에 대한 수질검사 결과를 표 3, 4에 나타내었습니다. 정수 수질기준 60항목 중 39항목이 6개 아리수정수센터에서 모두 불검출 되었으며, 그 외 항목은 수질기준 대비 미량으로 검출되어 먹는물 수질기준을 만족하였습니다.

[표3] 2019년 아리수정수센터 수질검사 결과(먹는물 수질기준 60항목)

분류	수질항목	정수센터	광암		강북		암사		구의		뚝도		영등포	
		수질기준	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
미생물 (4)	일반세균	100CFU/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	총대장균군	불검출 /100mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	대장균		불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	분원성대장균군		불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
건강상 유해영향 무기물질 (12)	납	0.01mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	불소	1.5mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	비소	0.01mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	세레늄	0.01mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	수은	0.001mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	시안	0.01mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	크롬	0.05mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	암모니아성질소	0.5mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	질산성질소	10mg/L	1.7	2.2	1.7	2.3	1.7	2.3	1.8	2.3	1.8	2.4	1.8	2.4
	카드뮴	0.005mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	붕소	1.0mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
	브롬산염	0.01mg/L	불검출	0.0009	불검출	불검출	불검출	0.0006	불검출	불검출	불검출	0.0006	불검출	0.0009
건강상 유해영향 유기물질 (17)	페놀	0.005mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	다이아지논	0.02mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	파라티온	0.06mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	페니트로티온	0.04mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	카바릴	0.07mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1,1,1-트리클로로에탄	0.1mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	테트라클로로에틸렌	0.01mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	트리클로로에틸렌	0.03mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	디클로로메탄	0.02mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	벤젠	0.01mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	톨루엔	0.7mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	에틸벤젠	0.3mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	크실렌	0.5mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1.1-디클로로에틸렌	0.03mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	사염화탄소	0.002mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1,2-디브로모-3-클로로프로판	0.003mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1,4-다이옥산	0.05mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출

분류	수질항목	정수센터	광암		강북		암사		구의		뚝도		영등포	
		수질기준	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
소독제 및 소독부산물 (11)	잔류염소	4.0mg/L	0.35	0.47	0.50	0.67	0.50	0.61	0.40	0.48	0.48	0.62	0.47	0.67
	포름알데히드	0.5mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	총트리할로메탄	0.1mg/L	0.021	0.039	0.017	0.024	0.021	0.036	0.021	0.032	0.025	0.040	0.021	0.034
	클로로포름	0.08mg/L	0.013	0.029	0.010	0.016	0.012	0.024	0.013	0.021	0.017	0.028	0.013	0.025
	브로모디클로로메탄	0.03mg/L	0.006	0.008	0.005	0.007	0.007	0.009	0.006	0.008	0.007	0.010	0.006	0.008
	디브로모클로로메탄	0.1mg/L	0.002	0.004	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003
	클로랄하이드레이트	0.03mg/L	불검출	0.0010	불검출	0.0008	불검출	0.0007	불검출	0.0008	불검출	0.0005	불검출	0.0015
	디브로모아세토니트릴	0.1mg/L	불검출	0.0005	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	디클로로아세토니트릴	0.09mg/L	불검출	0.0006	불검출	0.0005	불검출	0.0006	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.0008
	트리클로로아세토니트릴	0.004mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	할로아세틱에시드	0.1mg/L	0.003	0.007	0.002	0.006	0.003	0.008	0.002	0.008	0.001	0.005	0.003	0.006
심미적 영향물질 (16)	경도	300mg/L	69	92	69	93	70	88	70	90	72	93	73	93
	과망간산칼륨소비량	10mg/L	1.1	1.6	1.1	1.8	1.2	2.0	1.0	1.9	0.9	1.7	1.1	1.8
	냄새	무취	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음
	맛	무미	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음
	동	1mg/L	불검출	0.013	불검출	불검출	불검출	0.011	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	색도	5도	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	세제	0.5mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	수소이온농도	5.8~8.5	7.2	7.3	7.2	7.3	7.1	7.2	7.2	7.4	7.1	7.3	7.1	7.3
	아연	3mg/L	0.006	0.008	불검출	불검출	불검출	0.008	불검출	0.003	불검출	0.003	불검출	0.003
	염소이온	250mg/L	21.4	27.6	20.9	26.8	23.3	27.8	23.0	27.6	23.5	28.5	24.1	29.0
	증발잔류물	500mg/L	128	151	128	154	133	154	132	153	136	156	138	155
	철	0.3mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	망간	0.05mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	탁도	0.5NTU	0.05	0.05	0.06	0.07	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06
	황산이온	200mg/L	12	16	12	16	13	16	13	16	13	16	14	17
	알루미늄	0.2mg/L	불검출	0.03	0.02	0.04	0.03	0.05	0.02	0.04	불검출	0.03	0.02	0.04

우리가 마시는 **아리수 수질기준**은 어떻게 정하나요?

우리나라의 먹는물 수질기준은 미생물, 유해영향 무기물질, 유해영향 유기물질, 소독제 및 소독부산물질, 심미적 영향물질로 구성되어 있습니다. 수질기준 수치는 인체에 미치는 영향을 고려하여 인체에 유해한 미량유해물질을 소비자들이 평생 동안 매일 2리터의 물을 섭취하는 경우 건강상 위해가 나타나지 않는 안전한 수준으로 결정된 값입니다. 따라서 먹는물 수질기준 이내의 물을 마실 경우 인체에 전혀 해가 되지 않는다는 것을 의미합니다.

[표4] 2019년 아리수정수센터별 정수 수질검사 결과(서울시 감시 111항목)

감시항목이란 먹는물 수질기준으로 설정되어 있지 않으나, 먹는물의 안전성 확보를 위하여 먹는물 함유 실태조사 등의 감시가 필요한 물질을 말합니다.
서울시는 환경부 지정 먹는물 감시항목 31항목 외에 자체적으로 80항목을 추가하여 111항목을 감시하고 있습니다. 이중 94항목은 6개 아리수정수센터에서 모두 불검출 되었으며, 그 외 항목은 수질기준 대비 미량으로 검출되어 먹는물의 안전성을 확인하였습니다.

연번	분류	수질항목	정수센터	광암		강북		암사		구의		뚝도		영등포	
			수질기준 (mg/L)	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
1	미생물 (10)	녹농균	불검출/250 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
2		바이러스	정수처리기준	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
3		분원성연쇄상구균	불검출/250 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
4		살모넬라	불검출/250 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
5		쉬겔라	불검출/250 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
6		아황산환원혐기성포자형성균	불검출/50 mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
7		장구균	불검출/100 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	불검출	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)	니켈	0.07	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
12		몰리브덴	0.07	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
13		바륨	0.7	0.019	0.023	0.019	0.022	0.020	0.022	0.020	0.022	0.020	0.022	0.020	0.022
14		베릴륨	0.004	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
15		브롬이온	2	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
16		스트론튬	4	0.100	0.117	0.097	0.114	0.102	0.112	0.099	0.112	0.101	0.113	0.103	0.115
17		아질산성질소	1(as N)	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
18		안티몬	0.02	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
19		우라늄	0.015	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
20		주석	미설정	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
21		퍼클로레이트	0.015	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
22	유기물 (60)	과불화옥탄산	0.00007 (개별,합계)	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
23		과불화옥탄술폰산		불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
24		과불화헥산술폰산	0.00048	불검출	0.00005	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.00005
25		글라이포세이트	0.7	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
26		노닐페놀	0.3	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
27		2,4-디(2,4-D)	0.03	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
28		디메토에이트	0.006	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
29		디부틸프탈레이트	0.2	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
30		2,4-디비(2,4-DB)	0.09	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
31		디(2-에틸헥실)아디페이트	0.4	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
32		디(2-에틸헥실)프탈레이트	0.008	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
33		디엘드린	0.00003	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
34		1,2-디클로로벤젠	1	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
35		1,3-디클로로벤젠		불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
36		1,4-디클로로벤젠		불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
37		1,1-디클로로에탄	0.03	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
38		1,2-디클로로에탄		불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
39		1,2-디클로로에틸렌	0.05	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
40		1,2-디클로로프로판	0.04	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
41		1,3-디클로로프로펜	0.02	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
42		마이크로시스틴-LR	0.001	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
43		모노클로로벤젠	0.1	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
44		메토밀	0.03	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
45		메톨라클러	0.01	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
46		메틸디메톤	0.0005	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
47		메틸파라티온	0.1	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
48		몰리네이트	0.006	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
49		벤조(에이)피렌	0.0007	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
50		부타클러	0.05	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
51		부틸벤질프탈레이트	0.5	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
52		비스페놀 에이	0.1	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
53		스티렌	0.02	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
54		시마진	0.002	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
55		아나톡신-에이	0.005	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
56		알드린	0.00003	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출

연번	분류	수질항목	정수센터	광암		강북		암사		구의		뚝도		영등포	
			수질기준 (mg/L)	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
57	유기물 (60)	알라클러	0.02	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
58		에틸렌디브로마이드	0.0004	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
59		에피클로로히드린	0.0004	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
60		엔도설판	0.03	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
61		엔드린	0.0006	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
62		엠티비이(MTBE)	0.02	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
63		염화비닐	0.0003	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
64		이프로벤포스	0.008	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
65		이피엔(EPN)	0.0005	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
66		카보푸란	0.007	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
67		클로로에탄	0.005	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
68		클로르피리포스	0.03	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
69		터부틸아진	0.007	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
70		1,1,2-트리클로로에탄	0.005	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
71		트리플루랄린	0.02	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
72		2,4,5-티(T)	0.009	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
73		퍼메트린	0.1	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
74		페노브카브	0.03	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
75		펜디메탈린	0.02	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
76		펜타클로로페놀	0.009	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
77		펜토에이트	0.0005	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
78		포레이트	0.002	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
79		헥사클로로부타디엔	0.0006	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
80		헵타클로	0.0004	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
81		헵타클로에폭사이드	0.0002	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
82	소독부산물 (19)	N-니트로소디메틸아민	0.00007	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.000006
83		N-니트로소디에틸아민	0.00002	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.000002	불검출	불검출
84		디브로모아세트산	0.06	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
85		디클로로아세트산		0.001	0.002	불검출	0.002	0.001	0.002	불검출	0.002	불검출	불검출	불검출	불검출
86		모노브로모아세트산		불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
87		모노클로로아세트산		불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
88		브로모클로로아세트산		0.001	0.001	불검출	0.001	불검출	0.001	불검출	0.001	불검출	0.001	불검출	0.001
89		트리클로로아세트산		0.001	0.004	불검출	0.001	불검출	0.001	0.001	0.003	불검출	0.001	0.001	0.003
90		1,1-디클로로아세톤	0.05	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.0005
91		1,1,1-트리클로로아세톤		불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
92		2,4-디클로로페놀	0.15	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
93		브로모클로로아세토니트릴	0.05	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
94		브로모포름	0.1	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
95		아세트알데히드	0.5	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
96		클로라이트	0.7	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
97		클로레이트	0.7	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
98		클로로페놀	0.2	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
99		클로로피크린	미설정	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
100		2,4,6-트리클로로페놀	0.015	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
101	심미적물질 (10)	나트륨	200	10.5	12.9	9.7	12.2	10.9	13.8	10.7	14.1	10.8	13.9	10.9	13.6
102		마그네슘	미설정	3.9	5.1	3.8	5.0	4.0	5.1	3.9	5.1	4.0	5.0	4.0	5.1
103		부식성지수	미설정	-1.3	-1.1	-1.4	-1.0	-1.5	-1.2	-1.3	-1.0	-1.4	-1.1	-1.4	-1.1
104		2-엠아이비	0.00002	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.000002	불검출	0.000002	불검출	0.000002
105		은	0.1	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
106		입자수(개)	미설정	14	70	10	51	8	27	9	49	9	31	10	28
107		지오스민	0.00002	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
108		총유기탄소	5	1.06	1.21	1.09	1.30	1.11	1.30	1.08	1.35	0.98	1.10	1.07	1.20
109		칼륨	12	2.5	3.3	2.5	3.3	2.7	3.4	2.7	3.6	2.7	3.6	2.7	3.6
110		칼슘	미설정	19.3	29.5	19.3	30.3	19.8	28.8	19.8	28.6	20.0	29.3	20.0	29.5
111	방사성물질(1)	요오드-131	10Bq/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출

2) 수도꼭지 수질검사

2019년 서울시 6개 아리수정수센터에서 생산된 아리수의 공급계통과 시민가정의 수도꼭지 물을 매월 수질검사한 결과는 표 5와 같이 법정 수질기준에 모두 적합한 것으로 나타났습니다. 수질검사 지점으로 서울시내 아파트 등 집단거주시설을 포함한 아리수 5,207건과 노후 배수관 지역의 아리수 192건 모두 먹는물 수질기준에 적합한 것으로 나타나 아리수 생산에서부터 수도꼭지까지 수질의 안전성을 확인하였습니다.

[표5] 2019년 일반지역 수도꼭지 아리수 수질검사 결과

아리수 정수센터	항 목	잔류염소	탁 도	pH	총대장균군	대장균	일반세균	검사건수 (연 간)
	수질기준	4 mg/L이하	0.5 NTU이하	5.8~8.5	불검출/100mL (월 검출율 5%이하)	불검출/100mL	100CFU/mL 이하	
광 암 수 계	평 균	0.19	0.07	7.2	불검출	불검출	0	310
	최 대	0.30	0.10	7.5			0	
강 북 수 계	평 균	0.19	0.09	7.1	불검출	불검출	0	925
	최 대	0.35	0.23	7.5			0	
암 사 수 계	평 균	0.22	0.08	7.2	불검출	불검출	0	1,589
	최 대	0.37	0.24	7.6			0	
구 의 수 계	평 균	0.21	0.10	7.1	불검출	불검출	0	861
	최 대	0.37	0.23	7.4			0	
뚝 도 수 계	평 균	0.21	0.10	7.1	불검출	불검출	0	794
	최 대	0.29	0.15	7.5			0	
영등포 수 계	평 균	0.22	0.09	7.2	불검출	불검출	0	728
	최 대	0.35	0.31	7.7			0	

[표6] 2019년 수도관 노후지역 아리수 수질검사 결과

항 목	일반 세균	총 대장균군	대장균	잔류 염소	동	아연	철	망간	암모니아성 질소	염소 이온	pH	탁도
수질기준	100 CFU /mL	불검출 /100 mL	불검출 /100 mL	4 mg/L	1 mg/L	3 mg/L	0.3 mg/L	0.05 mg/L	0.5 mg/L	250 mg/L	5.8~8.5	0.5 NTU
평 균	0	불검출	불검출	0.22	불검출	0.004	불검출	불검출	불검출	21.1	7.2	0.11
최 대	0	불검출	불검출	0.33	0.048	0.040	불검출	0.031	불검출	48.1	7.5	0.28
판 정	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합	적합

3) 자치구별 아리수 수질검사

수도법 제27조와 관련하여 2019년에 언론인, 시민·환경단체, 상수도 전문가, 시의원 등으로 구성된 수돗물평가위원회에서 매월 2개 정수센터 수계의 아리수를 민간검사기관과 서울물연구원에 의뢰 검사한 결과, 먹는물로 적합 판정을 받았습니다.

또한 서울시 25개 자치구의 동주민센터 1곳씩 선정, 아리수 수질검사를 171항목에 대하여 실시하였습니다. 수질검사 결과를 표 7과 표 8에 자치구별로 나타내었으며, 모두 먹는물과 서울시 감시항목 수질기준 이내로 적합하였습니다.

[표7] 2019년 자치구별 아리수 수질검사 결과(먹는물 수질기준 60항목)

(단위 : mg/L)

▶ 먹는물 수질기준 60항목 중 35항목은 25개 지점(자치구)에서 모두 불검출

- **미생물(3)** : 총대장균군, 분원성대장균군, 대장균
- **무기물(9)** : 납, 비소, 불소, 암모니아성질소, 세레늄, 수은, 시안, 크롬, 카드뮴
- **유기물(17)** : 페놀, 다이아지논, 파라티온, 페니트로티온, 카바릴, 1,1,1-트리클로로에탄, 테트라클로로에틸렌, 트리클로로에틸렌, 디클로로메탄, 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌, 1,1-디클로로에틸렌, 사염화탄소, 1,2-디브로모-3-클로로프로판, 1,4-다이옥산
- **소독부산물(2)** : 포름알데히드, 트리클로로아세토니트릴
- **심미적물질(4)** : 냄새, 맛, 색도, 세제

항목 / 자치구	무기물(3)			소독제 및 소독부산물(9)								
	붕소	질산성 질소	브롬산염	잔류염소	총트리할로메탄	클로로포름	브로모디클로로메탄	디브로모클로로메탄	클로랄하이드레이트	디브로모아세토니트릴	디클로로아세토니트릴	할로아세틱에시드
수질기준 (이하)	1.0	10	0.01 이하	4.0 이하	0.1 이하	0.08 이하	0.03 이하	0.1 이하	0.03 이하	0.1 이하	0.09 이하	0.1 이하
강남구	0.01	1.2	불검출	0.23	0.039	0.025	0.010	0.004	0.0018	불검출	0.0008	0.003
강동구	0.01	1.2	0.0009	0.26	0.036	0.022	0.010	0.004	0.0014	0.000 5	0.0007	0.002
강북구	0.01	1.2	불검출	0.12	0.044	0.029	0.011	0.004	0.0027	불검출	0.0014	불검출
강서구	0.01	1.2	0.0006	0.36	0.034	0.022	0.009	0.003	0.0012	불검출	0.0006	0.003
관악구	0.01	1.2	0.0008	0.14	0.036	0.022	0.010	0.004	0.0029	불검출	0.0009	0.002
광진구	0.01	1.3	불검출	0.27	0.043	0.028	0.011	0.004	0.0021	불검출	0.0010	0.001
구로구	0.01	1.1	0.0008	0.14	0.046	0.030	0.012	0.004	0.0026	불검출	0.0010	0.002
금천구	0.01	1.2	0.0007	0.24	0.037	0.024	0.010	0.003	0.0013	불검출	0.0007	불검출
노원구	0.01	1.2	불검출	0.13	0.027	0.016	0.008	0.003	0.0031	불검출	0.0012	0.003
도봉구	0.01	1.2	불검출	0.30	0.025	0.015	0.007	0.003	0.0015	불검출	0.0009	0.001
동대문구	0.01	1.3	불검출	0.10	0.033	0.020	0.009	0.004	0.0028	불검출	0.0010	0.001
동작구	0.01	1.2	0.0010	0.15	0.047	0.031	0.012	0.004	0.0033	불검출	0.0010	0.003
마포구	0.01	1.3	불검출	0.12	0.033	0.021	0.009	0.003	0.0004	불검출	0.0015	0.004
서대문구	0.01	1.2	불검출	0.27	0.032	0.019	0.009	0.004	0.0023	0.0005	0.0013	0.004
서초구	0.01	1.1	불검출	0.20	0.038	0.024	0.010	0.004	0.0022	불검출	0.0007	0.001
성동구	0.01	1.3	불검출	0.38	0.043	0.028	0.011	0.004	0.0013	0.0005	0.0008	0.001
성북구	0.01	1.2	불검출	0.15	0.032	0.021	0.008	0.003	0.0035	불검출	0.0012	0.003
송파구	0.01	1.6	불검출	0.19	0.042	0.027	0.011	0.004	0.0030	불검출	0.0009	불검출
양천구	0.01	1.2	불검출	0.30	0.037	0.024	0.010	0.003	0.0024	불검출	0.0010	0.002
영등포구	0.01	1.2	0.0009	0.13	0.042	0.027	0.011	0.004	0.0029	불검출	0.0010	0.002
용산구	0.01	1.3	불검출	0.23	0.046	0.030	0.012	0.004	0.0023	0.0006	0.0010	0.003
은평구	0.01	1.2	불검출	0.17	0.034	0.021	0.009	0.004	0.0027	0.0005	0.0014	0.005
종로구	0.01	1.2	불검출	0.12	0.046	0.030	0.012	0.004	0.0029	0.0005	0.0010	0.001
중구	0.01	1.3	불검출	0.26	0.043	0.028	0.011	0.004	0.0023	불검출	0.0010	0.003
중랑구	0.01	1.2	불검출	0.32	0.028	0.017	0.008	0.003	0.0016	불검출	0.0009	0.004

항목 / 자치구	미생물(1)	심미적물질(12)											
	일반세균	경도	과망간산칼륨소비량	동	pH	아연	염소이온	증발잔류물	철	망간	탁도	황산이온	알루미늄
수질기준 (이하)	100 CFU/mL이하	300 이하	10 이하	1.0 이하	5.8 ~ 8.5 이하	3.0 이하	250 이하	500 이하	0.3 이하	0.05 이하	0.5 이하	200 이하	0.2 이하
강남구	0	52	0.5	불검출	7.2	0.003	20.3	120	불검출	불검출	0.08	10	0.04
강동구	0	58	0.6	불검출	7.0	0.004	23.5	141	불검출	불검출	0.07	13	0.02
강북구	0	53	0.6	불검출	7.2	불검출	20.8	123	불검출	불검출	0.08	10	0.03
강서구	0	54	0.9	불검출	7.0	0.002	20.9	125	불검출	불검출	0.09	10	0.02
관악구	0	54	0.8	불검출	7.2	불검출	21.2	125	불검출	불검출	0.09	10	0.04
광진구	0	52	0.6	불검출	7.1	0.011	20.4	126	불검출	불검출	0.10	10	0.03
구로구	0	51	0.7	0.014	7.1	0.005	21.3	128	불검출	불검출	0.08	10	0.09
금천구	0	54	0.9	불검출	7.1	0.002	21.3	127	불검출	불검출	0.09	11	0.02
노원구	0	52	0.8	0.043	7.4	0.005	19.0	122	불검출	불검출	0.13	10	0.03
도봉구	0	51	0.5	불검출	7.2	불검출	18.4	116	불검출	불검출	0.07	10	0.03
동대문구	0	52	0.7	불검출	7.4	0.005	19.2	120	불검출	불검출	0.08	10	0.03
동작구	0	55	0.7	불검출	7.2	0.003	21.3	131	불검출	불검출	0.07	10	0.04
마포구	0	50	0.8	불검출	7.2	0.012	18.5	118	불검출	불검출	0.08	10	0.03
서대문구	0	54	1.0	불검출	7.2	불검출	19.4	123	불검출	불검출	0.07	10	0.03
서초구	0	53	0.4	불검출	7.2	0.031	20.9	134	0.09	0.005	0.21	10	0.03
성동구	0	52	0.8	불검출	7.0	0.002	20.3	134	불검출	불검출	0.07	10	0.02
성북구	0	51	0.8	불검출	7.0	0.014	18.3	129	불검출	불검출	0.11	10	0.02
송파구	0	54	0.5	0.357	6.9	0.150	19.5	117	불검출	불검출	0.16	10	0.02
양천구	0	52	0.8	불검출	7.1	0.003	20.5	106	불검출	불검출	0.09	10	0.04
영등포구	3	53	0.8	불검출	7.0	0.002	20.5	106	불검출	불검출	0.10	10	0.04
용산구	0	51	0.9	0.059	7.0	불검출	20.1	102	불검출	불검출	0.08	10	0.02
은평구	0	54	0.8	불검출	7.1	불검출	19.8	107	불검출	불검출	0.07	10	0.03
종로구	0	54	0.5	불검출	7.1	불검출	20.3	104	불검출	불검출	0.11	10	0.02
중구	0	54	0.7	불검출	7.1	0.006	20.0	103	불검출	불검출	0.10	10	0.02
중랑구	15	51	0.7	불검출	7.2	0.002	18.5	101	불검출	불검출	0.07	10	0.03

수질기준 위반사항은 없었나요?

2019년도 6개 정수센터에서 생산된 아리수를 검사한 결과 먹는물 수질기준에 모두 적합하였으며, 수질기준을 초과한 적은 없습니다.

100% 고도정수처리 도입, 실시간 수질자동측정 감시지점 확대 등으로 안전하고 깨끗한 물을 공급하기 위해 최선을 다하겠습니다.

[표8] 2019년 자치구별 아리수 수질검사 결과(서울시 감시 111항목)

(단위 : mg/L)

▶ 감시항목 111항목 중 91항목은 25개 지점(자치구)에서 모두 불검출

- **미생물(9)** : 녹농균, 살모넬라, 쉬겔라, 분원성연쇄상구균, 아황산환원혐기성포자형성균, 총배양성바이러스, 장구균, 지아디아, 크립토스포리디움
- **무기물(7)** : 니켈, 몰리브덴, 베릴륨, 퍼클로레이트, 우라늄, 안티몬, 아질산성질소
- **유기물(58)** : 노닐페놀, 디부틸프탈레이트, 디(2-에틸헥실)아디페이트, 디(2-에틸헥실)프탈레이트, 1,2-디클로로벤젠, 1,3-디클로로벤젠, 1,1-디클로로에탄, 1,2-디클로로에탄, 1,2-디클로로에틸렌, 모노클로로벤젠, 비스페놀A, 1,1,2-트리클로로에탄, 헥사클로로부타디엔, 글라이포세이트, 디메토에이트, 1,2-디클로로프로판, 메틸파라티온, 몰리네이트, 부타클러, 클로로피리포스, 트리플루랄린, 퍼메트린, 펜디메탈린, 포레이트, 에피클로로히드린, 부틸벤질프탈레이트, 메토밀, 2.4,5-티, 벤조(에이)피렌, 디엘드린, 메톨라클러, 메틸디메톤, 시마진, 알드린, 알라클러, 에틸렌디브로마이드, 엔도설판, 엔드린, 이프로벤포스, 이피엔, 스티렌, 염화비닐, 1,3-디클로로프로펜, 모노클로로에탄, 엠티비이, 1,4-디클로로벤젠, 마이크로시스틴, 2,4-디, 2,4-디비, 카보푸란, 터부틸아진, 페노브카브, 펜타클로로페놀, 펜토에이트, 헵타클로, 헵타클로에폭사이드, 아나톡신-a, 과불화옥탄술폰산
- **소독부산물(13)** : 아세트알데히드, 클로레이트, 클로라이트, 디브로모아세트산, 모노브로모아세트산, 모노클로로아세트산, 1,1-디클로로아세톤, 2,4-디클로로페놀, 2,4,6-트리클로로페놀, 브로모클로로아세토니트릴, 브로모포름, 클로로페놀, N-니크로소디에틸아민
- **심미적물질(3)** : 지오스민, 은, 2-MIB
- **방사성물질(1)** : 요오드-131

항목 / 자치구	무기물(4)				미생물(1)	유기물(2)		소독제 및 소독부산물(4)			
	바륨	브롬이온	스트론튬	주석	저온일반세균	과불화옥탄산	과불화헥산술폰산	디클로로아세트산	브로모클로로아세트산	트리클로로아세트산	1,1-디클로로아세톤
수질기준	0.7 이하	2.0 이하	4.0 이하	미설정	500CFU/mL이하	0.000 07 이하	0.000 07 이하	0.06 이하	0.06 이하	0.06 이하	0.05 이하
강남구	0.018	불검출	0.091	불검출	0	불검출	불검출	0.001	불검출	0.002	불검출
강동구	0.018	불검출	0.105	불검출	0	불검출	불검출	0.001	불검출	0.001	불검출
강북구	0.018	불검출	0.090	불검출	0	불검출	0.000005	불검출	불검출	불검출	불검출
강서구	0.018	불검출	0.088	0.008	0	불검출	0.000006	0.002	불검출	0.001	불검출
관악구	0.019	불검출	0.089	불검출	0	불검출	0.000005	불검출	불검출	0.002	불검출
광진구	0.018	불검출	0.087	불검출	0	불검출	불검출	불검출	불검출	0.001	불검출
구로구	0.019	불검출	0.092	불검출	0	불검출	불검출	불검출	불검출	0.002	불검출
금천구	0.018	불검출	0.088	불검출	0	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
노원구	0.020	불검출	0.088	불검출	0	불검출	불검출	0.001	불검출	0.002	불검출
도봉구	0.017	불검출	0.087	불검출	0	불검출	불검출	불검출	불검출	0.001	불검출
동대문구	0.018	불검출	0.087	불검출	0	불검출	불검출	불검출	불검출	0.001	불검출
동작구	0.018	불검출	0.093	불검출	0	불검출	불검출	불검출	불검출	0.003	불검출
마포구	0.018	불검출	0.088	불검출	0	불검출	불검출	0.001	불검출	0.003	불검출
서대문구	0.018	불검출	0.090	불검출	0	불검출	불검출	0.002	불검출	0.002	불검출
서초구	0.018	불검출	0.091	불검출	0	불검출	불검출	불검출	불검출	0.001	불검출
성동구	0.018	불검출	0.087	불검출	0	불검출	불검출	0.001	불검출	불검출	불검출
성북구	0.017	불검출	0.087	불검출	0	불검출	불검출	0.001	불검출	0.002	불검출
송파구	0.015	0.016	0.086	불검출	0	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
양천구	0.017	불검출	0.088	불검출	0	불검출	불검출	불검출	불검출	0.002	불검출
영등포구	0.018	불검출	0.089	불검출	10	0.000 012	불검출	불검출	불검출	0.002	불검출
용산구	0.018	불검출	0.086	불검출	0	0.000 013	불검출	0.002	불검출	0.001	불검출
은평구	0.017	불검출	0.089	불검출	0	0.000 011	불검출	0.003	불검출	0.002	불검출
종로구	0.017	불검출	0.082	불검출	0	불검출	불검출	불검출	불검출	0.001	0.0005
중구	0.018	불검출	0.085	불검출	0	불검출	불검출	0.002	불검출	0.001	불검출
중랑구	0.017	불검출	0.090	불검출	20	불검출	불검출	0.002	불검출	0.002	불검출

항목 / 자치구	소독제 및 소독부산물(2)		심미적 물질(7)						
	1,1,1-트리클로로아세톤	클로로피크린	나트륨	마그네슘	입자수	TOC	칼륨	칼슘	부식성지수(LI)
수질기준	0.05 이하	미설정	200 이하	미설정	미설정	5.0 이하	12 이하	미설정	미설정
강남구	0.0011	불검출	9.8	3.4	8	0.9	2.6	14.9	-1.38
강동구	0.0008	불검출	11.9	3.9	14	1.0	3.0	17.2	-1.51
강북구	0.0016	0.0005	9.9	3.2	23	1.0	2.7	14.8	-1.46
강서구	0.0009	불검출	9.9	3.2	10	1.0	2.8	14.3	-1.68
관악구	0.0016	불검출	10.2	3.3	31	0.9	2.7	14.6	-1.33
광진구	0.0013	불검출	10.0	3.2	13	1.0	2.7	14.2	-1.51
구로구	0.0015	불검출	10.3	3.4	89	0.9	2.7	14.8	-1.54
금천구	0.0011	불검출	10.0	3.3	13	1.0	2.7	14.4	-1.55
노원구	0.0012	불검출	9.3	3.3	13	0.9	2.6	13.9	-1.19
도봉구	0.0010	불검출	9.1	3.2	14	1.0	2.5	13.9	-1.50
동대문구	0.0011	불검출	9.8	3.2	13	1.0	2.6	14.0	-1.22
동작구	0.0015	불검출	10.2	3.3	29	1.0	2.7	14.9	-1.38
마포구	0.0013	불검출	9.1	3.1	8	1.0	2.5	13.5	-1.50
서대문구	0.0013	불검출	10.0	3.3	65	1.0	2.6	14.3	-1.48
서초구	0.0012	불검출	9.7	3.4	68	0.9	2.6	14.7	-1.33
성동구	0.0010	불검출	9.5	3.2	28	1.0	2.7	14.1	-1.67
성북구	0.0014	불검출	8.7	3.2	12	1.0	2.5	13.4	-1.60
송파구	0.0008	불검출	11.4	3.3	25	0.9	3.0	14.8	-1.57
양천구	0.0016	불검출	9.6	3.2	15	1.0	2.8	14.3	-1.64
영등포구	0.0016	불검출	10.0	3.3	30	0.9	2.7	14.3	-1.43
용산구	0.0013	불검출	9.5	3.2	14	0.9	2.7	13.8	-1.49
은평구	0.0015	불검출	9.9	3.3	22	1.0	2.6	14.2	-1.57
종로구	0.0015	불검출	9.9	3.3	112	0.9	2.7	14.2	-1.48
중구	0.0014	불검출	9.4	3.1	27	0.9	2.7	13.6	-1.48
중랑구	0.0010	불검출	9.1	3.2	12	1.0	2.5	13.9	-1.36

아리수 중에 소독부산물질은 어떻게 생성될까요?

가정으로 공급되는 동안 미생물의 소독을 위해 넣은 염소가 물속에 남아 있는 유기물질과 결합하여 소독부산물을 생성합니다. 물속에 들어 있는 유기물질의 양이 많거나 염소의 농도가 높을수록 소독부산물의 발생량이 증가합니다.

현재 서울시 수돗물 아리수는 먹는물 수질기준에 모두 적합하나 소독부산물을 줄이기 위해 입상활성탄을 활용한 고도공정을 도입하고 염소분산투입시설을 설치하여 적정량의 염소를 사용하고 있습니다.

균형있는 미네랄이 함유된 아리수

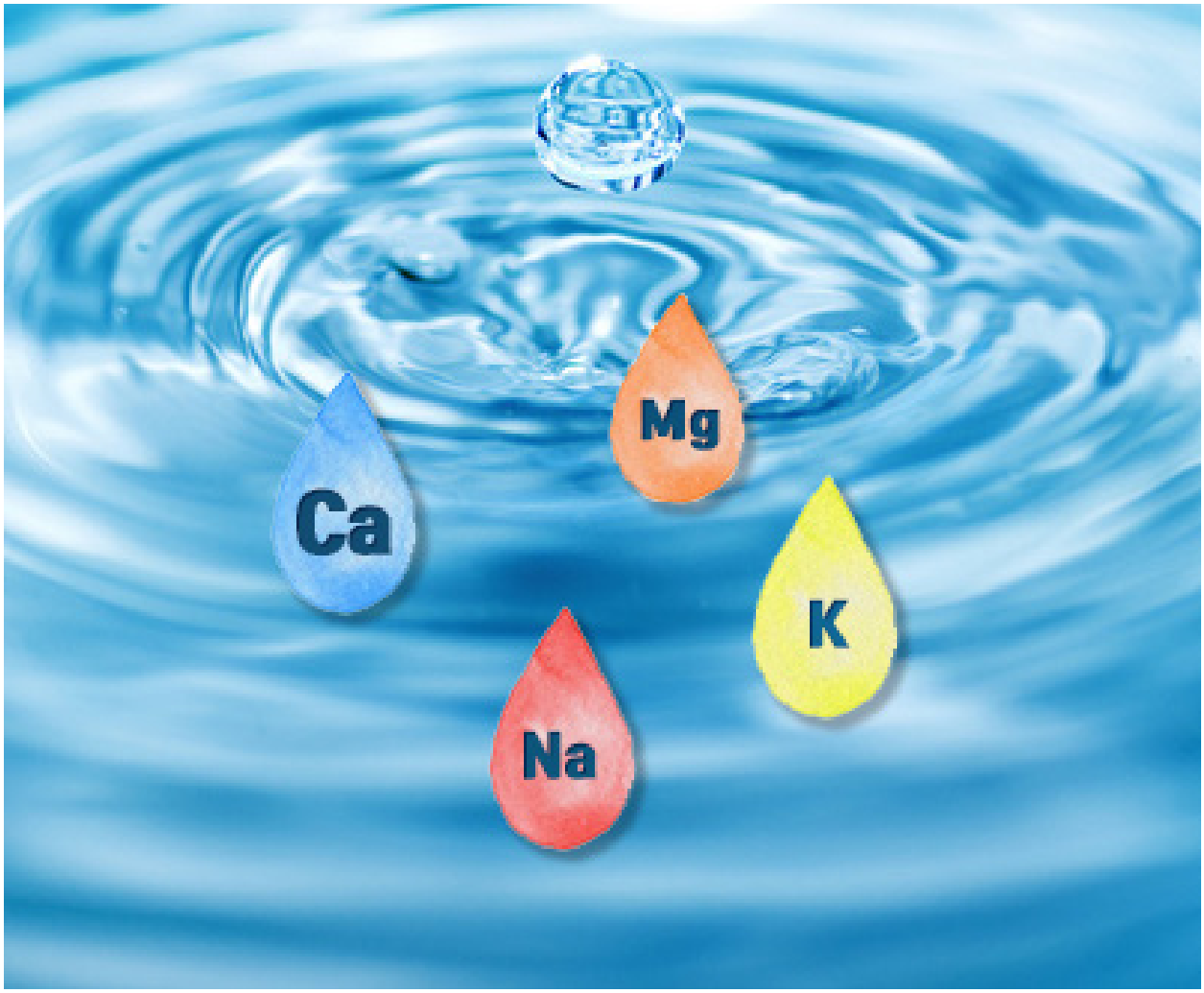
칼륨, 칼슘, 마그네슘, 나트륨 등 무기물을 총칭하는 미네랄은 단백질, 지방, 탄수화물, 비타민과 함께 사람의 생명 유지에 필요한 5대 영양소 중 하나입니다.

미네랄은 기억력, 세포 재생력을 도와주고 노화를 방지하는 역할을 하는데, 특히 뼈 형성에 도움을 주기 때문에 성장기 어린이에게 중요합니다.

미네랄은 체내에서 합성되지 않기 때문에 음식과 물 등을 통해 섭취됩니다.

우리나라 질병관리본부가 2010~2014년 5년간 국민건강영양을 조사한 자료에 따르면, 식품을 통한 미네랄 섭취량은 일일권장량을 기준으로 칼슘(Ca) 74.7%, 인(P) 41.7%, 철(Fe) 61.9%, 칼륨(K) 76.3%로 나타나고 있기 때문에 매일 마시는 물이 미네랄 보충에 중요한 역할을 합니다.

아리수는 미네랄이 2019년 평균 37.0mg/L로 균형있게 함유된 건강한 물입니다.



06 용어설명

- **원수 (原水)**
  음용 등으로 제공되는 수돗물의 원료가 되는 자연상태의 물

- **유수율(Revenue water ratio)**
  정수장에서 생산하여 공급된 수돗물의 총수량 중에서 요금수입으로 받아들여진 수량의 비율로 유수율이 높을수록 누수된 수돗물이 적음

- **BOD(Biochemical Oxygen Demand)**
  생물화학적 산소요구량으로 물속의 호기성 미생물이 증식, 오염물질(유기물)을 분해할 때 산소가 소비되는 정도를 말하며 수질오염의 지표로 사용

- **경도(Hardness)**
  물의 세기를 나타내는 것으로 물속에 녹아있는 칼슘·마그네슘 이온을 탄산칼슘으로 표시한 양, 경도가 높은 물은 비누거품이 잘 일어나지 않고, 낮은 물은 잘 생김

- **미네랄(Mineral)**
  생체를 구성하는 무기영양소를 미네랄이라고 한다. 무기영양소의 원소조성은 약 20종으로 주된 것은 칼슘, 마그네슘, 칼륨, 인, 나트륨, 염소 등이다.

- **탁도(Turbidity)**
  물의 흐림 정도를 정량적으로 나타내는 것으로 단위는 NTU(Nephelometric Turbidity Unit)

- **잔류염소(Residual Chlorine)**
  수돗물을 염소로 소독할 때에 소독력을 갖는 형태로 용존하는 염소를 나타내며 차아염소산(HOCl) 및 차아염소산이온(OCl-)의 형태로 존재

- **총트리할로메탄(TTHMs, Total Trihalomethanes)**
  물속에 함유된 적은 양의 천연 유기물이 정수처리 시 소독제로 투입한 염소와 반응하여 자연적으로 생성되는 소독부산물중 가장 주요한 물질

- **소독부산물질(DBPs, Disinfection By-products)**
  물속에 함유된 유기물이 정수처리 시 소독제로 투입한 염소와 반응하여 생성되는 물질로 가장 주요한 소독부산물은 총트리할로메탄(TTHMs)

- **수소이온 농도(pH, Potential of Hydrogen)**
  물의 액성을 나타내는 값으로 중성인 pH 7을 기준으로 이보다 값이 클수록 알칼리성이 강하고, 작을수록 산성이 강함

- **용존산소(DO, Dissolved Oxygen)**
  물속에 녹아있는 산소의 양

- **총대장균군(Total Coliforms)**
  대장균과 유사한 형태와 특성을 갖는 세균 그룹을 말하며, 분변 및 병원균에 오염되었는지 여부를 간접적으로 알려주는 지표 미생물로 먹는물 100mL에서 검출되면 안 되는 미생물

- **대장균(Escherichia coli)**
  장내에 서식하는 대표적인 장내 세균으로서, 병원균은 아니지만 병원균의 배출원인 분변에 의한 오염을 가장 정확하게 알려주는 지표이기 때문에 먹는물 100mL에서 절대 검출되면 안 되는 미생물

- **과망간산칼륨소비량(Permanganate Consumption Value)**
  먹는물 중의 유기물 존재에 의해 소비되는 과망간산칼륨의 양을 말하며 유기물이 많을수록 높은 소비량을 나타낸다.

- **불검출(ND, Not Detected, Not Determined)**
  수질항목 정량한계 미만으로 검출되지 않는 값

- **유수율(Revenue water ratio)**
  정수장에서 생산하여 공급된 수돗물의 총수량 중에서 요금수입으로 받아들여진 수량의 비율로 유수율이 높을수록 누수된 수돗물이 적음

2019 아리수품질보고서
http://arisu.seoul.go.kr/

아리수는 水준이 다르다



SEOUL WATER
SINCE 1908

Arisu
아리수

시민과 함께하는 수돗물, 아리수 관리

서울 시민은 누구든지
직접 우리 집의 아리수를 검사하고 확인할 수 있습니다.
우리의 아리수가 항상 깨끗하게 관리될 수 있도록
함께 참여해 보세요.

01 서울시 아리수 평가, 이제는 시민이 참여해요

수돗물 시민평가단의 정책과정 및 시설점검 참여

수돗물 정책과정에 시민이 직접 참여하실 수 있도록 2012년도부터 매년 '수돗물 시민평가단'을 운영하고 있습니다. 2019년에는 252명의 시민평가단이 직접 공원 음수대 및 아리수 토탈서비스 모니터링에 참여하였고, 아리수 음용릴레이 서약 및 SNS 홍보 활동, 홍보 캠페인 활동 등에 참여하였습니다. 또한 상수도 주요 사업 설명 및 생산 현장 견학을 통해 수돗물에 대한 정확한 정보를 시민들에게 제공하고 있습니다.

시민을 대표하는 수돗물평가위원회 운영

서울시에서는 아리수에 대한 수질전문가, 서울특별시의회 환경수자원위원회 위원, 그리고 소비자보호단체·환경단체·여성단체 등의 회원으로 구성된 '서울특별시 수돗물평가위원회'를 운영하고 있습니다. 수돗물평가위원회에서는 아리수가 수질기준에 맞게 생산·공급되고 있는지를 감시하고, 수질관리 및 수도시설 운영에 관한 자문을 합니다. 매월 취수 원수와 정수, 물탱크를 거치지 않은 아리수, 물탱크를 거친 아리수 시료를 채수하여 민간 전문 수질분석기관에 의뢰해 먹는물 수질기준에 적합한지를 확인하고 결과를 시민에게 공표하는 등 객관성을 유지하고 있습니다. 자세한 활동사항은 서울시상수도사업본부 홈페이지 수돗물평가위원회 (http://arisu.seoul.go.kr/ittecomm/c1/sub1.jsp)를 참조하세요.

학생들과 함께 하는 찾아가는 수도교실

학생들의 수돗물에 대한 궁금증을 풀어가는 과정으로 각 수도사업소에서 찾아가는 수도교실을 운영하고 있으며, 2019년에 총 293회를 실시하였습니다. 찾아가는 수도교실에 참여하시고자 하는 분은 해당지역 수도사업소(수질팀)로 신청하시기 바랍니다.

찾아가는 수도교실 신청

거주지역 수도사업소(수질팀) - ☎ 120 또는 "6. 궁금한 사항"에서 "아리수 관련 문의 및 연락처 전화번호" 참고







수돗물 시민네트워크 참여

우리시에서는 먹는물 이슈화를 통한 아리수 음용률 제고를 위하여 범국민 운동기구 참여 필요성이 대두되어 수돗물 시민네트워크에 2014년 9월 참여하고 있습니다.('14.9.30 수돗물 시민네트워크 창립·구성), 시민네트워크 조직은 공동대표 5명, 이사회 12명, 집행위원 20명, 단체회원 66개(정부·기관 5, 시민단체 등 61), 개인회원 24명으로 구성('19. 12월 현재)되어 있으며, 2019년에 추진한 주요사업으로는 공공기관 '수돗물만 먹습니다' 캠페인 전개, 먹는물 광고 모니터링, 수돗물 교육·체험 프로그램 개발, 수돗물 정책연구, 수돗물 시민공모사업, 수돗물 시민토론회 개최, 수돗물문화제 등을 추진하였습니다.

우리 집에서 직접 확인하는 아리수 품질확인제도

서울시 아리수정수센터에서 생산되는 아리수의 수질은 선진국과 비교해서 전혀 손색이 없습니다. 하지만, 시민이 직접 이용하는 아리수의 수질은 건물 내부 배관이나 물탱크 등의 관리 상태에 따라 차이가 날 수 있습니다. 지역별 수도사업소에서는 시민가정을 방문하여 현장에서 잔류염소, 탁도, 수소이온 농도, 철, 구리 5항목을 시민과 함께 검사하고 결과서를 설명과 함께 안내해 드리며 만약 부적합 결과로 나타난 경우에는 일반세균 등 7개 항목을 추가로 실험실에서 정밀 검사하여 그 원인과 개선방법을 알려드리고 있습니다.

02 더 안전하고 맛있는 아리수를 공급하기 위해 항상 노력하겠습니다

수도관 물세척 작업

아리수정수센터에서 생산된 아리수가 가정까지 공급되는 동안 깨끗한 수질이 유지될 수 있도록 수도관을 물세척합니다. 수도관 물세척은 맨홀 속의 퇴수밸브 또는 소화전을 열고 수도관 내부에 부착되어 있는 물 때【슬라임(slime)[5]】를 수도관 외부로 배출시키는 작업입니다.

'07~'08년 서울물연구원에서 수도관 세척에 관한 학술연구용역을 통해 최적의 물세척(Flushing) 방법을 채택하여 수도관 물세척작업을 시행하고 있으며, 2019년도 수도관 물세척은 총 174km의 수도관(소블록 497개소, 관말 정체수 관리 165개소)에 대해 실시하였습니다.

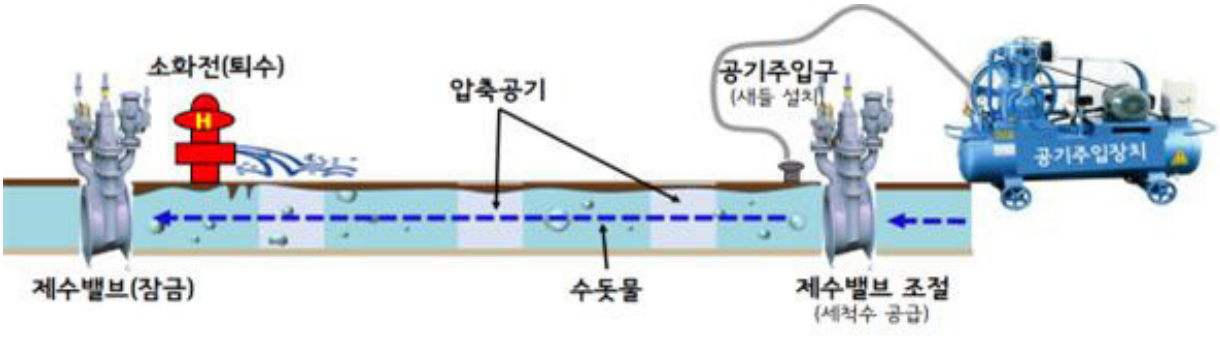
시민의 신뢰도를 높이기 위한 노후 수도관 교체

아리수정수센터에서 생산한 물은 땅 속에 묻힌 상수도관을 타고 각 가정으로 공급됩니다. 서울시가 생산한 아리수의 평균 탁도는 0.05NTU로 먹는물 수질기준(0.5NTU)의 1/10로 매우 깨끗하지만, 시민의 가정으로 공급되는 물은 낡은 수도관 등에 의해 간혹 녹물이 발생되기도 하여 시민이 체감하는 아리수의 신뢰도가 낮은 실정입니다.

특히, 1984년도 이전에 매설된 수도관은 주로 주철관이나 아연도강관 등이며 녹 발생에 취약한 수도관으로 서울시에서는 1984년부터 노후 수도관 교체사업을 꾸준히 추진하고 있으며, 2019년말 기준 서울시 전체 상수도관 13,504㎞ 중 13,438㎞의 노후관을 정비완료(정비율 99.5%)하였고, 나머지 29㎞(재개발지역 37㎞제외)는 2020년까지 정비할 예정입니다.

5) 슬라임(slime) : 수돗물에 함유되어 있는 각종 점액상 물질

공기주입 장치를 통한 수도관 물세척 개념도





우리 아이를 위한 학교의 아리수 음수대 설치

서울시는 우리 학생들이 아리수를 안심하고 마실 수 있도록 녹이 슬지 않는 스테인리스 전용 수도관으로 직접 연결한 아리수 음수대 20,479대를 2006년부터 2019년까지 1,299개 학교에 설치하여 청량한 아리수를 마실 수 있도록 하고 있습니다.

주택 내 녹에 취약한 급수관 개량비용 지원확대

가정에서 불편을 겪는 녹물발생은 대부분 가정 내 급수관의 노후에 의한 것입니다. 서울시에서는 땅속에 묻힌 수도관을 녹슬지 않는 스테인리스강관 등으로 전량 교체하고 있지만, 각 가정의 옥내급수관은 교체하지 못합니다. 현행 수도법에는 옥내급수관이 주택 내의 시설물로 개인의 재산이기 때문입니다.

서울시에서는 옥내급수관 교체를 활성화하기 위해 2007년부터 2019년까지 436,379가구에 공사비용 1,611억원을 지원하였습니다.

옥내급수관 교체를 희망 시 : 국번없이 120번으로 신청

관할 수도사업소에서 무료점검을 해드리고, 새로운 옥내급수관으로 교체 또는 갱생을 원하시면 기술·재정적인 지원을 하고 있습니다.

공사비 지원대상 및 지원금액

구 분	단독주택	다가구주택	공동주택 (아파트, 연립, 다세대)
지원 기준	아연도강관을 수도관으로 사용중인 주택		
최대 금액	150만원	500만원	세대당 140만원 (공용급수관 지원금 포함)
지원 범위	표준공사비와 실제(교체.갱생) 공사비의 80% 중 적은 금액		

※ 공동주택의 공용급수관은 교체(갱생) 비용은 가구당 최대 60만원 지원



교체용 옥내급수관



갱생된 옥내급수관

수도관 세척시 협조사항

120 다산콜센터

수도관을 세척할 때에는 아리수가 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 확인하셔야 합니다. 또한 수도꼭지 속에 들어 있는 그물망도 분리하여 씻어낸 후 사용하십시오. 수도관 세척에 관한 보다 많은 정보가 필요하시다면 국번없이 120번 다산콜센터로 전화하세요.

03 서울시민의 생명수인 아리수, 우리 함께 만들어 갑시다

서울시에서는 상수도 및 아리수와 관련된 시민 여러분의 의견을 기다리고 있습니다. 아리수를 사용하시면서 불편한 점, 개선할 사항, 건의할 정책이 있으시면 서울시 홈페이지의 '시민참여 시민제안' 코너를 이용해 주세요.

무료 수질검사 및 가정 내 수도관 점검 협조

서울시에서는 깨끗하고 안전한 아리수를 시민이 믿고 사용할 수 있도록 무료로 아리수 수질검사와 가정 내 수도관을 점검해 드립니다. 우리 직원들이 가정을 방문했을 경우 직접 수질검사를 함께 해 보실 수 있습니다.

상수도 누수 신고

상수도 누수 신고는 국번 없이 120번으로 하시면 됩니다. 서울시내 도로의 아리수 누수를 최초로 신고해주신 시민분께는 누수로 확인 된 경우 2만원 상당의 문화상품권을 드리고 있습니다.



저수조(집 안의 수도관과 저수조) 관리

옥상 저수조를 쓰는 가정이나 다세대 주택, 아파트처럼 커다란 저수조에 물을 저장해서 사용하는 곳은 저수조 청소를 자주 하지 않으면 물이 쉽게 오염될 수 있습니다. 수도법에서는 저수조 청소는 반기 1회 이상, 저수조 수질검사는 매년 1회 이상, 급수관 상태검사는 매 2년마다 1회 실시하도록 소유자의 의무를 강화하였습니다.

저수조 청소 및 수질검사 대상시설

▶ 아파트, 대규모점포 및 연면적 5,000㎡ 이상의 건축물, 연면적 3,000㎡ 이상의 업무시설, 연면적 2,000㎡ 이상의 다용도 건축물/지하상점가/학원, 1천석 이상의 공연장/실내체육시설 등

※ 위 대상에 해당하지 않는 건축물이나 시설의 저수조의 청소는 반기 1회 이상 실시하여야 합니다.

급수관 상태검사 대상시설

▶ 연면적 6만㎡ 이상인 대규모점포/공동주택/운수시설/일반업무시설, 연면적 5,000㎡ 이상인 의료시설/교육연구시설/노유자 시설/교정시설/공공업무시설 등

- 저수조의 위생상태는 월 1회 이상 점검하세요.
- 저수조 청소는 반기 1회 이상 정기적으로 실시하고, 저수조 수위를 최대한 낮춰 사용하세요.
- 의무 설치 대상이 아닌 미사용 저수조는 철거하여 주세요.



아파트 직결급수방식 전환 협조

서울시는 중·소규모 아파트에 수돗물을 공급할 때 저수조를 거치지 않고 배수지에서 각 가정으로 바로 공급하는 직결급수 방식을 추진 중입니다. '19년까지 340개 아파트 단지가 직결급수 방식으로 전환하여 전력사용량(30%) 및 저수조 청소비(100만원/연) 절감, 수질개선에 따른 직접음용 의향 향상 등의 효과를 거두었습니다. 직결급수방식으로 전환할 경우 기대되는 효과가 많음으로 아파트 입주민의 적극적인 협조를 부탁드립니다.

04 알아두면 유익한 아리수 정보

전화나 인터넷을 이용해
편리하게 상수도 민원을 처리하거나
필요한 정보를 쉽게 이용하실 수 있습니다.

요금 조회하기

서울시 상수도사업본부 홈페이지(http://arisu.seoul.go.kr)의 시민서비스, 모바일홈페이지(m.arisu.seoul.go.kr) 및 모바일아리수앱의 상수도민원 메뉴를 이용하여 각종 상수도 요금 관련 내용을 손쉽게 조회할 수 있습니다.



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

편리한 자가검침제도

자가검침 제도는 수도계량기를 사용자가 직접 확인한 후, 사용량을 입력하여 수도요금이 부과되는 제도로, 1회 자가 검침할 때마다 600원의 요금을 감면 받으실 수 있으며, 아리수사이버고객센터(http://i121.seoul.go.kr/)나 전화, FAX 등으로 신청 또는 해지할 수 있습니다.

40mm이하 가정용 또는 호별로 계량기가 분리된 오피스텔의 실내에 설치된 계량기가 설치된 세대에서 신청이 가능하며, 정기검침일 전·후 2일 즉, 5일 동안에 사용하고 있는 수도계량기의 지침(숫자)을 확인하고, 아래 방법 중에서 하나를 택하여 검침 숫자를 입력하시면 됩니다. 검침일자는 정기검침일 2일 전에 신청시 선택한 휴대전화 문자메시지, E-mail, ARS전화 음성안내 중 한가지 방법으로 미리 알려드리고 있습니다.

인터넷 이용	서울시 상수도사업본부 홈페이지(http://arisu.seoul.go.kr)/민원서비스안내/자가검침입력/고객번호 수용가명 입력 후 검침숫자 입력
일반 전화 이용	1588-5121번으로 전화 후 음성안내에 따라 입력 *고객번호 및 비밀번호(숫자4자리)로 체크
휴대 전화 이용	모바일아리수 앱 접속 후 상수도민원/자가검침/고객번호 수용가명 입력 후 검침숫자 입력

"수도요금 할인을 받아 보세요"

- **가정용 주택에서 1개의 수도계량기로 여러 세대가 사용할 경우** : 세대 당 월평균 사용량을 기준으로 요금을 계산하며, 주민등록 전입세대를 기준으로 적용합니다.
- **주거/점포 겸용 주택에서 1개의 수도계량기를 함께 사용할 경우** : 1세대당 월 15㎥에 대한 요금을 가정용으로 적용받으실 수 있으며, 주민등록 전입세대를 기준으로 적용합니다.

요금 납부하기

납부방법별 자세한 내용은 서울시 상수도사업본부 홈페이지(사이버고객센터) 및 발송된 청구서 뒷면에서 확인할 수 있으며, 아래에 있는 방법으로도 요금 납부가 가능합니다.

▶ 편의점 납부

전국 편의점(CU, 바이더웨이, 미니스톱, GS25, 세븐일레븐)을 통해서 신용카드(우리BC, 현대, 삼성, 롯데, 외환카드) 또는 전은행 현금카드를 이용 계좌이체방식으로 365일 24시간(야간 시스템 전환작업 시간 23:30 ~ 00:30분 제외)납부하실 수 있습니다.

▶ 스마트폰 납부

애플앱스토어나 안드로이드 마켓에서 "서울시 S-Tax" 앱 설치 후 신용카드로 납부가능하며, 간편결제납부 방법으로 카카오페이로도 납부할 수 있습니다.

▶ CD/ATM 납부

청구서 없이 전국의 모든 은행의 CD/ATM기기를 통하여 전자수용가번호 또는 전자납부번호로 조회하여 납부하실 수 있습니다. 전자납부번호는 발송된 청구서에 안내되어 있습니다.

전자고지

수도요금고지서를 전자우편(e-mail)으로 받는 제도입니다. 전자고지서는 상수도 요금 납기일 10일 전까지 전자우편(e-mail) 주소로 송달됩니다. 신청은 서울시 상수도사업본부 홈페이지(http://arisu.seoul.go.kr) 및 전화, 서면으로 할 수 있으며, 요금납부 해당 월 8일까지 신청·해지 하시면 당월 반영됩니다.

'16년 7월부터 전자고지를 신청한 모든 분들께 요금 감면 혜택을 해드리고 있으며, 감면금액은 상수도 요금의 1%, 건당 최소 200원~최대 1,000원입니다.

"아리수, 이렇게 마시면 맛 있어요"

1. 아리수를 틀어 조금 흘려보낸다.

외출이나 취침 등 수돗물을 오랫동안 사용하지 않았을 경우에는 수도관 내에 정체되어 있던 물을 빼내는 게 좋습니다. 하루 중 처음 사용할 경우 약 2~3분 정도 물을 흘려보내고, 이 물로 설거지를 하는 것도 좋은 방법입니다.

2. 유리용기나 사기에 보관한다.

금속용기에 담은 물은 산화가 빨라 유리나 사기용기에 담은 물에 비해 쉽게 변화될 수 있습니다. 유리나 사기용기에 보관하면 아리수 원래의 맛을 그대로 느끼실 수 있습니다.

3. 물을 받아 냉장고에 차게 하여 마신다.

우리가 즐겨 마시는 청량음료도 차게 해야 제 맛이 나듯 아리수도 냉장고에 넣어 두었다가 차게(4~15℃) 하여 꺼내 마시면 용존산소량도 증가하고 청량감도 있어 보다 더 맛있게 마실 수 있습니다.

4. 기호에 따라 찻잎이나 레몬조각을 넣어 마신다.

아리수를 그릇에 담아 레몬조각이나 찻잎을 조금 담가두면 염소냄새가 없어지고, 녹차 잎의 칼슘성분이 물맛을 좋게 합니다. 녹차 잎은 한두 차례 더 사용해도 좋습니다.

05 물 절약, 작은 것부터 실천해요

우리나라는 현재 '물부족 국가'로 분류되었고, 2025년에는 '물기근 국가'로 전락 할 것으로 전망 되고 있는 상황입니다. 그렇다면, 일상생활 속에서 물을 절약하는 방법에는 어떤 것들이 있을까요?



❶ 물 절약의 비결은 수도꼭지에 있어요

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

❷ 샤워할 땐 샤워기를 한손에 들고 사용해 주세요

몸 가까이 샤워기를 가져다 대면 사용하는 물의 양을 줄일 수 있습니다. 샤워시간을 1분 줄이면 12리터의 물을 절약 할 수 있습니다.

❸ 칫솔질을 할 때는 물 컵을 사용해요

이를 닦을 때 수도꼭지를 틀어놓고 사용하면 6리터나 소비되지만, 물 컵을 이용해 칫솔질 하면 0.6리터로도 충분합니다.



❹ 설거지는 물을 받아하세요

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.

❺ 좌변기에 절수형 물병이나 벽돌을 넣어주세요

보통 좌변기를 한 번 사용할 때에 약 20리터의 물을 쓰지만, 물을 채운 페트병이나 벽돌을 좌변기 물통에 가라앉혀 놓으면 13리터의 물로도 충분합니다. 또 소변과 대변을 구분해 물의 양을 조절하는 절수형좌변기도 있어요.



❻ 세차할 때는 물통을 사용해요

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

❼ 세탁기를 돌릴땐 옷을 모아 한꺼번에, 세제는 적당량으로 세탁해 주세요

적은 양의 빨래여도 일정량 이상의 물이 있어야 작동하는 세탁기는 한꺼번에 모아서 세탁하는 것이 좋고 세제도 적당량을 사용하면 수돗물도 절약하고 환경오염도 줄일 수 있습니다.

06 궁금한 사항 친절히 안내해 드리겠습니다

민원신청

시민 여러분의 수도요금과 같은 민원이나 상수도 개선 제안을 환영합니다. 상수도 관련 전화번호와 인터넷 주소를 안내하오니 많이 이용하시기 바랍니다.

120 다산콜센터

국번없이 ☎120

서울시 상수도사업본부 홈페이지 :
http;//arisu.seoul.go.kr/
서울물연구원 · 수도사업소 · 아리수정수센터 견학은 아래 전화번호로 신청하세요.

아리수 관련 문의 및 연락처

기 관 명	관할구역	대표전화	전송(FAX)
서울특별시 상수도사업본부	서울시 전지역	02-3146-1320~6	02-3146-1319
서울물연구원	서울시 전지역	02-3146-1700	02-3146-1894
중부수도사업소	종로구, 중구, 용산구, 성북구	02-3146-2000	02-3146-2294
서부수도사업소	은평구, 서대문구, 마포구	02-3146-3500	02-3146-3794
동부수도사업소	성동구, 광진구, 동대문구, 중랑구	02-3146-2600	02-3146-2894
북부수도사업소	강북구, 도봉구, 노원구	02-3146-3200	02-3146-3494
강서수도사업소	양천구, 강서구, 구로구	02-3146-3800	02-3146-4094
남부수도사업소	동작구, 관악구, 금천구, 영등포구	02-3146-4400	02-3146-4694
강남수도사업소	서초구, 강남구	02-3146-4700	02-3146-4994
강동수도사업소	송파구, 강동구	02-3146-5000	02-3146-5294
광암아리수정수센터	송파구, 강동구	02-3146-5300	02-3146-5309
구의아리수정수센터	광진구, 중랑구, 동대문구, 강북구	02-3146-5400	02-3146-5409
뚝도아리수정수센터	종로구, 성동구, 중구, 용산구, 마포구	02-3146-5500	02-3146-5508
영등포아리수정수센터	양천구, 강서구, 구로구, 금천구	02-3146-5600	02-3146-5691
암사아리수정수센터	영등포구, 동작구, 관악구, 서초구, 강남구, 강동구	02-3146-5700	02-3146-5707
강북아리수정수센터	성북구, 은평구, 서대문구, 도봉구, 노원구, 강북구	02-3146-5800	02-3146-5807

건강하고 맛있는 물

2019 아리수품질보고서



아리수

「2019년 아리수품질보고서」는 서울특별시에서 아리수를 공급받는 시민에게 정확한 수질 정보를 알려드리고자 발간하였습니다.

2019 아리수품질보고서

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

발행처 서울특별시 상수도사업본부

발행인 서울특별시 상수도사업본부장 백호

제작 담당 서울특별시 상수도사업본부 생산부 수질과

서울시 서대문구 서소문로 51 (우 03741)

Tel: 02-3146-1322 **Fax:** 02-3146-1319

발행일 2020. 5

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

물관리 632-0001

SEOUL WATER
SINCE 1908

수도요금·수도업무에 관한 궁금한 사항은
국번없이 ☎120번 120 다산콜센터

비매품
13530

9 791156 214373
ISBN 979-11-5621-437-3