

발 간 등 록 번 호

54-6280191-000014-10

all ways INCHEON
모든 길은 인천으로 통한다

2021 미추홀참물 품질보고서



인천광역시상수도사업본부
Waterworks Headquarters Incheon Metropolitan City

CONTENTS

- 05 미추홀참물 품질보고서 요약
- 06 미추홀참물의 역사
- 08 미추홀참물 생산 및 공급과정
- 11 미추홀참물 공급지역
- 13 미추홀참물 수질검사
- 23 수돗물 품질향상을 위한 노력
- 25 시민과 함께하는 수돗물 관리
- 28 상수도 서비스 안내
- 30 미추홀참물 Q&A
- 31 상수도 민원안내

존경하는 인천시민 여러분!

인천의 수돗물 ‘미추홀참물’은 1908년 송현배수지를 시작으로 올해로 114년 동안 인천 시민 여러분의 곁에서 함께 하고 있습니다.

인천광역시상수도사업본부는 시민여러분께 신뢰받는 수돗물 생산을 위하여 식품안전경영시스템(ISO22000) 인증 추진과 수돗물 위생관리대책 수립·추진, 상수도 선진화를 위하여 최첨단 IT 기술을 접목한 스마트 상수도 시스템을 도입하고 미추홀참물 통합운영센터 운영, 고도정수처리시설 조기 도입, 노후 상수도관 개량 및 교체를 적극 추진하는 등 300만 인천 시민들에게 깨끗하고 안전한 수돗물을 공급하기 위해 끊임없이 노력하고 있습니다.

인천광역시상수도사업본부의 이러한 노력과 혁신이 시민 여러분의 기대에 부응하여 수돗물에 대한 신뢰도 향상에 기여하기를 원합니다.

미추홀참물 품질보고서는 원수부터 수도꼭지까지 수돗물 생산 과정과 수질에 대한 종합적인 정보를 시민 여러분께 투명하게 공개하여 수돗물에 대한 이해를 돕기 위한 목적으로 매년 발간하고 있습니다.

앞으로도 인천광역시상수도사업본부는 살고 싶은 도시, 함께 만드는 인천을 위하여 시민들이 매일 안심하고 즐겨 마실 수 있는 건강하고 맛있는 물을 생산하고 공급하기 위하여 최선을 다할 것을 약속 드립니다.

감사합니다.

2021. 6.

인천광역시 상수도사업본부장 조 인 권

맑은 물에 깨끗한 마음을 더합니다.

미추홀참물은 인천광역시의 안전한 수돗물입니다.



공촌정수장

품질보고서 요약

인천시는 상수원인 한강과 팔당호를 통해 팔당취수장과 풍납취수장으로부터 일평균 약 108만 톤의 원수를 취수하여 7개의 정수장에서 일평균 약 106만 톤의 미추홀참물을 생산·공급하고 있습니다.

팔당취수장(팔당호)과 풍납취수장(한강)에서 취수한 원수는 화학적산소요구량(COD)을 수질기준으로 팔당취수장 약간 좋음(II, 4mg/L 이하)과 풍납취수장 좋음(I b, 4mg/L 이하)등급에 해당하는 양질의 수질입니다.

정수장에서 생산하는 정수는 매월 수질검사하여 수질검사결과 「먹는 물 수질기준」 61개 항목을 모두 만족하였습니다.

미추홀참물을 사용하는 가정, 상가 등의 일반수도꼭지 170개소와, 노후수도꼭지 14개소를 선정하여 매월 수질검사를 실시한 결과 184개소 모두 먹는 물 수질기준을 만족하였습니다.

인천광역시상수도사업본부는 고품질의 미추홀참물을 생산하기 위하여 고도정수처리시설 도입, 노후 상수도관 교체, 수돗물 위생관리 대책, 상수도 혁신 위원회에서 선정된 세부 37개 과제 추진과 미추홀참물 통합 운영 센터 구축을 통하여 끊임없이 미추홀참물 품질 향상과 안전한 공급을 위하여 노력하고 있습니다.

또한, 시민들께서 상수도 정책에 직접 참여하는 수돗물평가위원회, 건강한 수돗물 만들기 위원회, 수돗물 시민평가단 등을 운영하고 있습니다.

인천광역시상수도사업본부 홈페이지를 통해 수질검사결과 및 각종 민원 신청 등 다양한 상수도 정보를 확인하실 수 있습니다.

미추홀참물의 역사

미추홀참물은 인천의 옛 지명인 미추홀(彌鄒忽)과 깨끗한 물에 참(眞)된 마음을 더했다는 뜻의 참물이 결합된 “인천의 수돗물”을 뜻합니다.

미추홀참물의 의미

미추홀은 역사상 최초로 등장하는 우리 고장의 이름으로 ‘물의 고장’이라는 뜻을 가지고 있으며 백제초기(비류왕자시대)의 인천을 지칭하는 것으로 삼국사기 백제본기(온조왕대)와 지리지에 미추홀이 인천으로 표기된 이래 지금까지 이어오고 있습니다.

미추홀참물은 바닷가인 미추홀(인천)이 원래는 땅이 습하고 짜다는 지역적인 특색이 있지만 인천광역시상수도사업본부의 체계적인 수질관리와 과학적인 시설관리로 물을 깨끗하게 정제하여, 인천 시민이 믿고 마실 수 있는 안전한 물을 공급하겠다는 인천광역시상수도사업본부의 참된 마음의 의지를 반영하여 탄생된 것 입니다.

동북아의 허브도시이자 도약하는 젊은 도시 인천의 미추홀참물은 이러한 인천을 대표하는 물로써 시민들께 최고의 품질과 맛을 선사하기 위해 항상 노력하겠습니다.

1908년 송현배수지 준공

송현배수지는 인천 최초의 수도시설이자 도시계획시설로, 현재 남아있는 제수변실은 인천광역시문화재 자료 제23호로 지정되어, 보호하고 있습니다.

송현배수지가 위치한 산 이름은 송림산이지만 배수지가 설치되면서 수도국산이라 불리게 되었으며, ‘수도국산 달동네’라는 말도 여기에서 생겨났습니다.

현재 송현배수지는 운동시설과 푸른 녹지가 조성된 근린공원으로 가꾸어져 주민들에게 휴식처를 제공하고 있으며, 수도국산의 옛 모습을 복원하여 전시한 수도국산 달동네 박물관을 2005년에 건립, 다양한 체험프로그램을 운영하고 있습니다.



1910년 노량진 수원지 준공

노량진수원지 제1정수장은 인천 상수도 최초의 정수장입니다.

경인 수도 계획의 일환으로 1910년 9월 준공되어 같은 해 12월 1일부터 급수를 시작하였습니다.

위치는 당시 시흥군 북면 노량진리 일대(현재 서울특별시 동작구 노량진로 247)였으며, 수원지 인근의 한강물을 취수하여 정수처리한 물을 인천의 송현배수지까지 송수하였습니다.

노량진수원지는 1948년에 관리권이 서울시로 이관된 후 1998년 9월에 폐쇄되었습니다.



부평정수장 통수(1971)

1960년대 본격적인 근대화 시기의 도래로 급수 수요가 늘어남에 따라 인천 행정구역 내에 대규모 정수장이 필요하게 되었습니다.

이에 따라, 1971년 지금의 부평정수장을 건설하게 되었으며, 1971년 4월 26일 오후 1시 40분부터 부평정수장에서 생산한 물로 급수를 시작하였습니다.

또한 부평정수장은 전국 최초로 고도정수처리 공정을 도입한 정수장으로, 현재까지 계양구 전역과 부평구 일부 지역에 맑고 깨끗한 수돗물을 공급하고 있습니다.



남동정수장 통수(1992)

1980년대 인천 남동공단 건설이 추진되면서 대규모 용수 부족이 예상됨에 따라 남동정수장을 건설하였으며, 꾸준한 정수처리 기술 향상과 시설 개량 사업을 통해 현재까지 중구·동구·미추홀구·남동구·부평구 일부지역에 안정적으로 수돗물을 공급하고 있습니다.



공촌정수장 통수(1996)

1990년대 급속한 도시 발전으로 인구가 지속적으로 증가하고, 공업단지 조성 및 인천국제공항 건설에 따른 도시의 대폭적 확장으로 용수 부족이 예상됨에 따라 공촌정수장을 건설하였으며, 서구·중구(영종)·강화지역 및 인천국제공항에 안정적으로 수돗물을 공급하고 있습니다.



수산정수장 통수(2002)

1995년 3월 1일 검단과 강화군 및 옹진군을 편입하고, 도시 계획에 따른 미개발 지구의 급속한 개발과 송도국제도시의 수돗물 수요를 충족하고자 수산정수장을 건설하여 현재까지 연수구·남동구·중구·미추홀구 일부지역에 수돗물을 안정적으로 공급하고 있습니다.



미추홀참물 생산 및 공급 과정

상수원

미추홀참물의 수원은 **팔당호**와 **한강**입니다. 강이나 호수가 없는 인천광역시에는 팔당호(팔당댐)와 한강(풍납취수장)에서 매일 약 108만 톤의 원수를 취수하여 깨끗하고 안전한 수돗물을 생산 공급하고 있습니다.

상수원을 보호하기 위해 '95년 3월 서울 잠실 수중보 상류 지역 6.45km(풍납취수장)와 '75년 7월 경기 남양주시, 광주시, 하남시, 양평군 158.7km(팔당1, 2, 3 취수장)를 상수원보호구역으로 지정하여 수질오염행위 등을 규제하여 상수원을 보호하고 있습니다.

원수의 종류

● 표류수

증발되거나 지하에 흐르는 물을 제외한 지표면에 흐르는 물(강물, 하천수)을 뜻합니다.

● 댐·호소수

물이 부족할 때를 대비하여 빗물, 강물 등을 제방을 쌓아 가두어 사용하는 물을 뜻합니다.

● 지하수

눈, 비 등이 땅으로 스며들어 지층이나 암석 사이를 채우거나 흐르는 물을 뜻합니다.

취수장 위치



미추홀참물 생산 과정

원수는 단계별 정수처리과정을 거쳐 먹는 물 수질 기준을 통과한 뒤 각 가정으로 공급됩니다.

상수원에서 취수한 원수가 깨끗하고 안전한 미추홀참물로 되기까지의 단계별 과정을 소개합니다.



취수장

팔당호와 한강에서 원수를 취수합니다.



정수장

취수장에서 취수한 원수는 배관을 통해 정수장으로 보냅니다.



착수정

원수량을 조절하고 수질에 따라 분말활성탄 등을 투입합니다.



혼화지

정수약품을 원수에 투입하여 탁질을 아주 작은 플록(덩어리)으로 생성합니다.



응집 · 침전

아주 작은 플록을 크고 무거운 플록으로 만들어 중력침강작용으로 제거하고 맑은 윗물을 여과지로 보냅니다.



여과지

맑은 윗물을 모래와 자갈층을 통과시켜 탁질 등 미세입자를 제거합니다.



고도정수처리

오존 소독, 활성탄 여과 과정을 통해 물 속에 남아있는 유기물질 등을 산화, 흡착 제거합니다.



정수지

모든 정수 처리를 거친 깨끗한 물은 정수지에서 최종 소독과 수질검사를 거쳐 미추홀참물로 탄생합니다.



배수지

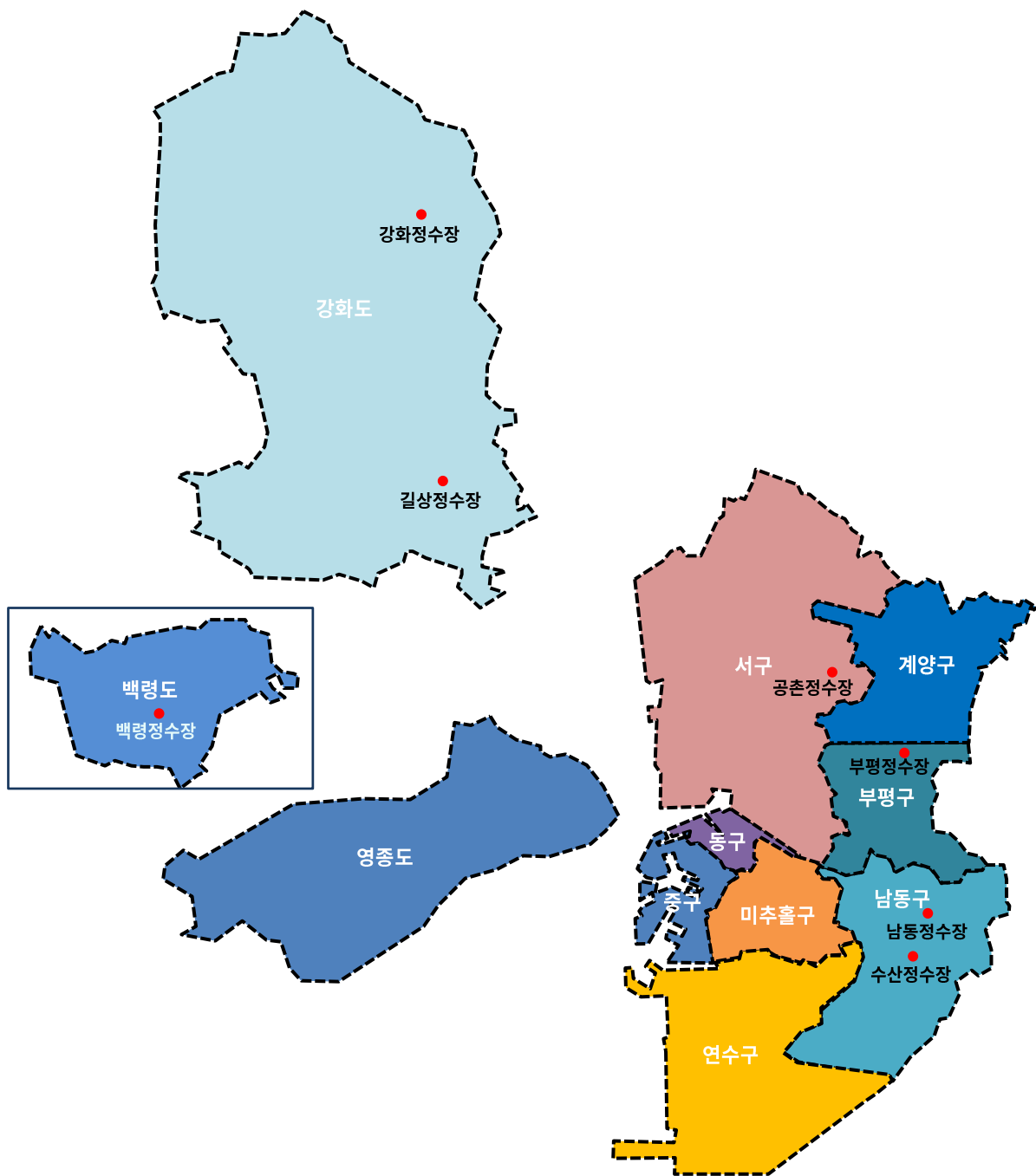
정수지에서 보낸 미추홀참물은 각 권역의 배수지를 거쳐 가정으로 보냅니다.

미추홀참물 공급 지역

“2020년 말 미추홀참물 보급율은 99.1%입니다.”

7개의 정수장에서 1일평균 106만톤의 미추홀참물이 생산되어 인천시 각 지역에 공급되고 있습니다.

인천시 구역별 정수장



정수장 계통별 공급지역

정 수 장	공급지역	동 · 읍 · 면
부평정수장	부평구	부평1,3,4,5동, 산곡1~4동, 청천1,2동, 갈산1,2동, 삼산1,2동, 부개2,3동, 십정1, 2동
	계양구	효성1,2동, 계산1~4동, 작전1,2동, 작전서운동, 계양1~3동
	서 구	가정2동, 가좌2, 4동, 가좌3동 일부
남동정수장	중 구	도원동, 율목동, 동인천동, 북성동, 송월동
	동 구	만석동, 화평동, 화수1, 2동, 송현1·2동, 송현3동, 송림1, 2동, 송림3·5동, 송림4, 6동, 금창동
	미추홀구	송의1·3동, 송의2동, 주안1동, 주안6동, 관교동, 도화2·3동
	남동구	구월1~4동, 간석1~4동 만수1~6동, 장수동·서창동 일부
	부평구	부평2,6동, 부개1동, 일신동
공촌 · 강화정수장	중 구	영종동, 영종1동, 운서동, 용유동
	서 구	검암경서동, 연희동, 청라1~3동, 가정1,3동, 석남1~3동, 신현원창동, 가좌1,3동(일부), 검단동, 불로대곡동, 원당동, 당하동, 오류왕길동, 마전동
	강화군	강화읍, 선원면, 불은면, 양도면, 내가면, 하점면, 양사면, 송해면, 교동면
수산정수장	중 구	연안동, 신포동, 신흥동
	미추홀구	송의4동, 용현1~5동, 학익1,2동, 도화1동, 주안2,3,4,5,7,8동, 문학동
	연수구	옥련1, 2동, 선학동, 연수1~3동, 청학동, 동춘1~3동, 송도 1~4동
	남동구	서창2동, 남춘도림동, 논현1,2동, 논현고잔동
길상정수장	강화군	길상면, 화도면
백령정수장	옹진군	백령면

미추홀참물 수질검사

미추홀참물은 세계보건기구(WHO)가 권장하는 수준으로 안전하게 관리되고 있습니다.

1. 원수 수질검사

미추홀참물의 원천인 원수는 상수원관리규칙에서 규정한 31개 항목과, 인천시 자체 검사 항목 30개를 추가한 총 61개 항목에 대한 수질검사를 실시하여 안전하게 원수 수질을 관리합니다.

2020년 팔당취수장(팔당호) 및 풍납취수장(한강)에서 취수한 원수는 화학적산소요구량(COD) 기준으로 팔당취수장 약간 좋음(II, 4mg/L 이하)과 풍납취수장 좋음(Ib, 4mg/L 이하)등급에 해당하는 양질의 수질입니다.

원수 수질검사 항목의 구분

구분	측정횟수	측정항목	측정시기
하천수, 복류수, 강변여과수 (31개 항목)	매월 1회 이상	수소이온 농도, 생물화학적 산소요구량, 부유물질량, 용존 산소량, 대장균군(총 대장균군, 분원성 대장균군)	
	분기 마다 1회 이상	카드뮴, 비소, 시안, 수은, 납, 크롬, 음이온 계면활성제, 유기인, 폴리크로리네이트비페닐, 불소, 셀레늄, 암모니아성 질소, 질산성 질소, 카바릴, 1,1,1-트리클로로에탄, 테트라클로로에틸렌, 트리클로로에틸렌, 페놀, 사염화 탄소, 1,2-디클로로에탄, 디클로로메탄, 벤젠, 클로로포름, 디에틸헥실프탈레이트(DEHP), 안티몬	3월, 6월, 9월, 12월
호소수 (31개 항목)	매월 1회 이상	수소이온 농도, 화학적 산소요구량, 부유물질량, 용존산소량, 대장균군(총 대장균군, 분원성 대장균군)	
	분기 마다 1회 이상	카드뮴, 비소, 시안, 수은, 납, 크롬, 음이온 계면활성제, 유기인, 폴리크로리네이트비페닐, 불소, 셀레늄, 암모니아성 질소, 질산성 질소, 카바릴, 1,1,1-트리클로로에탄, 테트라클로로에틸렌, 트리클로로에틸렌, 페놀, 사염화 탄소, 1,2-디클로로에탄, 디클로로메탄, 벤젠, 클로로포름, 디에틸헥실프탈레이트(DEHP), 안티몬	3월, 6월, 9월, 12월
지하수 (19개 항목)	반기 마다 1회 이상	카드뮴, 비소, 시안, 수은, 납, 크롬, 음이온 계면활성제, 다이아지논, 파라티온, 페니트로티온, 불소, 셀레늄, 암모니아성 질소, 질산성 질소, 카바릴, 1,1,1-트리클로로에탄, 테트라클로로에틸렌, 트리클로로에틸렌, 페놀,	

2020년 원수(표류수, 호소수) 수질검사 결과(31개 항목)

번호	검사항목	단 위	팔당1 취수장		팔당2 취수장		팔당3 취수장		풍납 취수장		백령 취수장	
			평 균	최 대	평 균	최 대	평 균	최 대	평 균	최 대	평 균	최 대
1	수소이온농도(pH)	-	8.1	8.9	8.1	9.0	8.1	8.9	8.0	8.7	7.3	7.5
2	생물화학적 산소요구량 (BOD, 표류수 측정 항목)	mg/L	1.2	1.7	1.2	1.5	1.2	1.6	1.3	1.6	1.8	2.9
	화학적 산소요구량 (COD, 호소수 측정 항목)	mg/L	3.5	4.8	3.5	4.7	3.4	5.1	3.4	4.7	7.0	10.9
3	부유물질	mg/L	13.0	82.2	12.9	72.7	13.7	81.6	13.9	80.1	1.7	4.4
4	용존산소량	mg/L	10.2	13.8	10.3	13.7	10.3	13.9	9.8	14.5	9.5	13.5
6	총대장균군	군수 /100mL	1122	7000	1331	8300	1295	7900	1364	5600	216	2100
7	분원성대장균군	군수 /100mL	587	4800	513	3600	623	5000	696	3800	1.0	5.0
8	음이온 계면활성제	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
9	납(Pb)	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
10	비소(As)	mg/L	불검출	0.006	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
11	크롬	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
12	카드뮴(Cd)	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
13	시안(CN)	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
14	수은(Hg)	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
15	암모니아성질소	mg/L	불검출	0.13	불검출	불검출	불검출	0.13	불검출	0.11	0.09	0.33
16	질산성산소	mg/L	1.7	2.3	1.7	2.1	1.7	2.1	1.7	2.3	1.3	0.5
17	페놀(Phenol)	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
18	불소(F)	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
19	1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
20	트리클로로에틸렌	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
21	테트라클로로에틸렌	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
22	카바릴	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
23	세레늄(Se)	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
24	유기인	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
25	폴리크로로에이트르페닐	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
26	사염화탄소	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
27	1,2-디클로로에탄	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
28	디클로로메탄	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
29	벤젠	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
30	클로로포름	mg/L	불검출	0.01	불검출	불검출	불검출	0.007	불검출	불검출	불검출	불검출
31	디에틸헥실프탈레이트	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
32	안티몬	mg/L	불검출	0.0001	불검출	0.0001	불검출	0.0001	불검출	0.0001	불검출	불검출

2020년 원수(지하수) 수질검사 결과(19개 항목)

번호	검사항목	단위	강화 (송해면)		강화 (공설운동장)		길상 (원수1)		길상 (원수3)		길상 (원수4)	
			평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
1	납	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
2	불소	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
3	비소	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
4	셀레늄	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
5	수은	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
6	시안	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
7	크롬	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
8	세제	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
9	암모니아성 질소	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
10	질산성질소	mg/L	2.7	2.9	5.9	6.0	5.2	5.9	4.8	5.1	4.2	4.4
11	카드뮴	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
12	페놀	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
13	다이아지논	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
14	파라티온	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
15	페니트로티온	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
16	카바릴	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
17	1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
18	테트라클로로에틸렌	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
19	트리클로로에틸렌	mg/L	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출

2. 정수 수질검사

물속에는 미생물, 무기물질, 소독부산물질 등 많은 물질들이 포함되어 있습니다. 이러한 물질들은 정수처리과정에서 수질 기준 값 이내로 관리되어야 합니다.

우리나라에서는 검출 가능성이 높은 유해물질 항목에 대하여 정상적인 사람이 평생 동안(약 70년) 매일 2~3L의 물을 섭취할 때 10만 명 중 1명이 병에 걸릴 확률로 최대허용량을 설정하고 있습니다.

정수장에서 정수처리가 끝난 물은 각 가정으로 보내지기 전 수질기준에 적합한지 수질검사를 실시합니다.

먹는 물 수질검사 항목의 구분

● 미생물에 관한 기준(4개 항목)

공기 또는 물속에서 성장하는 병원성 내지 비병원성균을 총괄적으로 포함하는 것으로서 물의 오염도를 판단하는 지표

● 건강상 유해영향 무기물질 및 유기물질에 관한 기준(30개 항목)

주로 중금속과 유기화합물질로 일정량 이상을 장기간 음용할 경우 위험이 있는 물질

● 심미적 영향물질에 관한 기준(16개 항목)

건강에 해로움은 확인되지 않으나 심미적인 불쾌감을 줄 수 있는 물질 또는 수질의 전반적인 상태를 판정하기 위한 간접적인 검사항목

● 소독제 및 소독부산물질에 관한 기준(11개 항목)

정수처리과정 중 사용하는 소독제에 의해 유기물 등의 산화와 세균 등의 불활성화 과정에서 생겨나는 물질

수질기준 항목별 오염물질 특성

구분	항 목	기 준	오 염 물 질 특 성	
			노출경로	유 해 성
건강상 유해영향 유기물질 (17)	페놀	0.005mg/L 이하	천연수에는 존재하지 않으며, 약품합성공업, 아스팔트포장도로 등에서 환경으로 배출	이취미가 발생되며 일부 사람들이 식욕부진이 나타날 수 있음
	다이아지논	0.02mg/L 이하	벼농사의 살충제 농약으로 사용되어 환경으로 배출	중추신경계 장애를 경험할 수 있음
	파라티온	0.06mg/L 이하	농작물 살충제로 환경에 배출 (DDT, BHC등에 이어 등장한 강력한 살충제)	중추신경계 장애를 경험할 수 있음
	페니트로티온	0.04mg/L 이하	농작물의 살충제로 사용 후 환경으로 배출	중추신경계 장애를 경험할 수 있음
	카바릴	0.07mg/L 이하	농작물의 살충제로 사용 후 환경으로 배출	설사 및 위경련을 경험할 수 있음
	1,1,1-트리클로로에탄	0.1mg/L 이하	유기염소화합물 생산 시 중간 생성물질로서 산업폐수로 발생	간, 신경계 또는 순환계의 문제를 경험할 수 있음
	테트라클로로에틸렌	0.01mg/L 이하	유해화학물질로서 무색의 액체이며 금속 세정제로 이용 후 환경으로 배출	간의 문제를 경험할 수 있음
	트리클로로에틸렌	0.03mg/L 이하	금속세정제, 드라이클리닝 용제, 소화제 등으로 이용 후 환경으로 배출	중추신경 및 간의 문제를 경험할 수 있음
	디클로로메탄	0.02mg/L 이하	산업폐수에서 발생	간의 문제를 경험할 수 있음
	벤젠	0.01mg/L 이하	염료 도료, 농약, 세척제, 합성세제 등의 유기용제로 이용 후 환경으로 배출	빈혈이나 혈소판 증가를 경험할 수 있음
	톨루엔	0.7mg/L 이하	석유화학제품으로서 염료, 향료, 합성섬유 등에 주로 사용 후 환경으로 배출	신경계, 신장 또는 간의 문제를 경험할 수 있음
	에틸벤젠	0.3mg/L 이하	유해화학물질로서 물에 잘 녹지 않으며, 산업폐수에서 발생	현기증 및 피부자극을 경험할 수 있음
	크실렌	0.5mg/L 이하	유해화학물질로서 알콜 등에 잘 녹으며, 물에 잘 녹지 않음	신경계의 손상을 경험할 수 있음
	1,1-디클로로에틸렌	0.03mg/L 이하	합성화학 중간물질로서 주용도는 세척제, 접착제 등에 이용 후 환경으로 배출	간, 신장의 문제를 경험할 수 있음
	사염화탄소	0.002mg/L 이하	냉각제, 세척제, 금속세련 요제로 이용 후 환경으로 배출	중추신경계의 문제를 경험할 수 있음
	1,2-디브로모-3-클로로프로판	0.003mg/L 이하	화학물질 제조과정에서 환경으로 배출	위, 호흡 등의 장애를 경험할 수 있음
	1,4-다이옥산	0.05mg/L 이하	섬유제조, 합성피혁, 의약품, 전자제품 제조 등에 사용	신경계의 손상을 경험할 수 있음

구분	항 목	기 준	오염물질특성	
			노출경로	유 해 성
미 생 물 (4)	일반세균	100CFU/mL 이하	자연생태계	일반적으로 무해한 잡균으로 알려지고 있으나, 병원균이 존재할 가능성이 있음
	총 대장균군	불검출/100mL	자연생태계에 존재하며, 인간 또는 동물의 위 장관에서 배출	일반적으로 무해한 잡균으로 알려지고 있으나, 병원균이 존재할 가능성이 있음
	대장균/ 분원성대장균군	불검출/100mL	사람이나 동물들의 배설물에서 배출	설사, 경련, 구역질, 두통 또는 기타증상 등 단기간의 영향을 줄 수 있음
건 강 상 유 해 영 향 무 기 물 질 (13)	납	0.01mg/L 이하	인쇄. 도금공장폐수 급배수관에 존재	신체적 정신적 장애를 경험할 수 있으며, 아동들은 주의집중이 다소 부진하고, 만성중독 시 성인의 경우 신장이나 고혈압의 문제를 야기할 수 있음
	불소	1.5mg/L 이하	자연상태의 토양, 암석에 존재	9세 이하의 아동들에게 반사치를 유발할 수 있으며, 특히 수년 동안 4mg/L 이상 마신 사람의 일부가 뼈 질환을 일으킬 수 있음
	비소	0.01mg/L 이하	농약 살충제 등에서 환경 중으로 배출	피부손상이나 순환기 계통에 문제를 경험할 수 있으며, 암의 위험증가를 야기할 수 있음
	셀레늄	0.01mg/L 이하	필수 영양소이며, 금속제련소의 공장폐수에 존재	머리카락 또는 손톱이 빠짐, 손가락이나 발톱의 마비 또는 순환기의 문제를 경험할 수 있음
	수은	0.001mg/L 이하	수은제조공장, 병원, 수은광산등에서 환경으로 배출	신장손상을 경험할 수 있고, 만성중독으로 미나 마타병이 있음.
	시안	0.01mg/L 이하	자연수에는 존재하지 않으며, 광업 및 산업폐수로부터 오염	뇌손상이나 갑상선에 문제를 경험할 수 있음
	크롬	0.05mg/L 이하	천연에서 널리 분포되어 있으며, 특수강 분야에 주로 이용	피부 알러지 등을 경험할 수 있음
	암모니아성질소	0.5mg/L 이하	분뇨 또는 하수 등에 의한 오염을 의미	암모니아성질소 자체로는 무해하나 질산성질소로 변할 경우 청색증 유발가능(분뇨성분 및 대장균의 수질오염을 측정하는 지표)
	질산성질소	10mg/L 이하	무기비료 사용, 부패한 동식물, 생활하수, 공장, 폐수에서 발생	6개월 미만의 유아들은 유아 청색증을 일으킬 수 있으며, 치료하여야 함
	카드뮴	0.005mg/L 이하	도금, 충전식 건전지, TV브라운관 등에서 환경으로 배출	신장손상을 경험할 수 있음
	보론	1.0mg/L 이하	폐수 내 중금속 조절제로 사용	소화기 등에 영향을 경험할 수 있음
	브론산염	0.01mg/L 이하	브롬이온이 포함된 원수를 오존소독처리 할 경우 생성	암이 유발될 가능성이 있음
	우라늄	30μg/L 이하	자연 암석 중에 널리 분포	신장손상을 경험할 수 있음

구분	항 목	기 준	오 염 물 질 특 성	
			노출경로	유 해 성
심 미 적 영 향 물 질 (16)	경도	300mg/L 이하	자연원천의 퇴적층 암석 침출수 등에서 배출됨	인체에 유해하다는 확실한 근거는 없음
	과망간산칼륨 소비량	10mg/L 이하	수중의 유기물의 산화에 의해 소비되는 양으로 오염물질을 총체적으로 짐작할 수 있음	수돗물의 착색, 이취미 등에 관계가 있으나 인체에 직접적인 영향은 없음
	냄새	무취	냄새는 순수한 물에 대한 유기물 등 이물질의 유입을 의미	인체에 직접적인 영향은 없음 냄새의 원인은 유기물 존재, 조류번식, 폐수의 유입 등
	맛	무미	맛은 순수한 물에 대한 무기물 등 이물질 유입을 의미	인체에 직접적인 영향은 없음 맛의 원인은 마그네슘, 칼륨, 칼슘, 아연 등의 유입 등 다양
	등	1mg/L 이하	자연 상태에서 광석으로 존재하며, 전선, 건축 자재 등으로 사용 후 환경으로 배출	위장통증을 경험할 수 있음 체내 축적은 거의 일어나지 않음
	색도	5도 이하	음용수의 색도는 착색유기물질과 철, 망간과 같은 금속이온 존재에 기인	인체에 직접적인 영향은 없음
	세제	0.5mg/L 이하	세제로서 물에 용해되어 세정, 유화 등의 작용 후 환경으로 배출	인체에 직접적인 영향은 없으나 일부 사람의 경우 피부 장애를 경험할 수 있음
	수소이온농도 (pH)	5.8-8.5	물의 산성, 알칼리성 판단기준	인체와 pH의 직접적인 관계는 확인되지 않았음. 다만 높은 pH에 노출 시 일부 사람이 눈, 피부 등 자극을 경험할 수 있음
	아연	3.0mg/L 이하	자연 상태의 광석에서 존재하며, 공장 및 광산 폐수에서 환경으로 배출됨	기준 초과한 물은 불쾌한 맛을 유발하나 만성 중독은 일으키지 않음. 다만, 일부 사람이 설사 등을 경험할 수 있음
	염소이온	250mg/L 이하	염소화합물의 용해로 검출되며, 자연수에 항상 함유되어 있음	유해성에 대한 직접적인 연관은 확인되지 않음 분뇨 및 가정하수, 해수의 혼입 등에 따라 함유량이 높아지며 수질오염의 정도를 나타냄
	중발잔류물	500mg/L 이하	상수원수의 지질학적 영향에 따라 달라지며, 물을 증발시켰을 때 잔류하는 물질로서 칼슘, 마그네슘, 나트륨 등이 있음	인체에 미치는 영향은 거의 없음
	철	0.3mg/L 이하	토양, 암석, 광물에 존재하며, 인체에서 산소운반, 산화작용 등에 필수 물질	혈색증을 경험할 수 있음 물에 다량 존재하면 착색(적수)이나 금속 맛을 내는 원인
	망간	0.05mg/L 이하	자연수에서 철과 함께 공존, 미량으로도 물에 색(흑수)을 유발	신경장애 및 언어장애를 경험할 수 있음
	탁도	0.5NTU 이하	물의 탁한 정도를 나타내며 물속의 부유물질과 관련하여 수질 오염을 나타내는 지표	건강상 직접적인 영향은 없음. 다만 소독장치를 일으켜 질병유발 세균이 포함될 가능성이 있음
	황산이온	200mg/L 이하	자연수중에서 황산이온 검출은 유황 함유 또는 유기물질 등의 공장폐수 유입 의미	인체에 미치는 영향이 미미하나 일부 사람의 경우 설사를 경험할 수 있음
	알루미늄	0.2mg/L 이하	산업폐기물의 부식, 광물과 토양의 침출 등으로 환경으로 배출	인체에 미치는 영향이 거의 없음

구분	항 목	기 준	오 염 물 질 특 성	
			노출경로	유 해 성
소 독 제 및 소 독 부 산 물 질 (11)	유리잔류염소	4mg/L 이하	원수중의 유기물과 정수처리시 소독제로 사용하는 염소와 반응하여 생성	암이 유발될 가능성이 있음
	총트리할로메탄	0.1mg/L 이하	원수중의 유기물과 정수처리시 소독제로 사용하는 염소와 반응하여 생성	암이 유발될 가능성이 있음
	클로로포름	0.08mg/L 이하	원수중의 유기물과 정수처리시 소독제로 사용하는 염소와 반응하여 생성	암이 유발될 가능성이 있음
	브로모디클로로메탄	0.03mg/L 이하	원수중의 유기물과 정수처리시 소독제로 사용하는 염소와 반응하여 생성	동물 발암성물질, 인간에게는 발암가능성이 있음
	디브로모클로로메탄	0.1mg/L 이하	원수중의 유기물과 정수처리시 소독제로 사용하는 염소와 반응하여 생성	비 발암물질로 유독성 확실한 근거는 없음
	클로랄하이드레이트	0.03mg/L 이하	산업폐수의 유입 또는 수돗물의 염소처리 과정에서 생성됨	생식기관 또는 신장의 문제를 경험할 수 있음
	디브로모아세토니트릴	0.1mg/L 이하	수돗물의 염소처리 과정 중 유기물질과 반응하여 생성	호흡기관 장애를 경험 할 수 있음
	디클로로아세토니트릴	0.09mg/L 이하	수돗물의 염소처리 과정 중 유기물질과 반응하여 생성	호흡기관 장애를 경험할 수 있음
	트리클로로아세토니트릴	0.004mg/L 이하	수돗물의 염소처리 과정 중 유기물질과 반응하여 생성	소화기, 비뇨기계 문제를 경험할 수 있음
	할로아세트에시드	0.1mg/L 이하	수돗물의 염소처리 과정 중 유기물질과 반응하여 생성	호흡기 및 신경계통의 문제를 경험할 수 있음
	포름알데히드	0.5mg/L 이하	수돗물의 오존처리 과정 중 유기물질과 반응하여 생성	구강, 목구멍, 장내 등에서 염증 유발, 폐에 부종 유발

주요 수질 용어 설명

CFU/mL(Colony Forming Units)

1 mL의 시료를 배양했을 때 형성된 미생물 집락 수

소독부산물(DBPs, Disinfection By-Products)

정수처리 시 소독제로 투입한 염소와 유기물이 반응하여 생성되는 물질로 총트리할로메탄 등이 생성됨

경도(Hardness)

물의 세기를 나타내는 것으로 물 속에 존재하는 칼슘과 마그네슘의 농도를 탄산칼슘(CaCO_3)의 농도로 나타낸 값

생물화학적산소요구량(BOD, Biochemical Oxygen Demand)

호기성 미생물이 증식 · 호흡할 때 소비되는 산소의 양으로 수질오염을 나타내는 대표적인 지표로 사용

화학적산소요구량(COD, Chemical Oxygen Demand)

물 속의 유기물을 산화제로 산화 분해시키는데 소비되는 산소의 양

탁도(Turbidity)

물의 흐림 정도를 정량적으로 나타내는 것으로 측정단위는 NTU(Nephelometric Turbidity Unit)

잔류염소(Residual Chlorine)

수돗물의 최종단계에서 소독을 위해 투입한 염소 중 미생물 등과 반응하고 남아있는 양으로 염소냄새가 난다는 것은 수돗물이 세균 등에 대해 안전하다는 의미

수소이온농도(pH, Potential of Hydrogen)

물의 액성을 나타내는 값으로 pH7(중성)을 기준으로 이보다 값이 클수록 알칼리성이 강하고 작을수록 산성이 강함

총 대장균군(Total Coliforms)

사람과 동물의 장내에 서식하는 세균 및 기타 여러 세균의 총칭이며, 분변 및 병원균에 의한 오염여부를 간접적으로 알 수 있는 지표로 먹는물 100mL에서 검출되어서는 안되는 미생물

2020년 정수 수질검사 결과(61개 항목)

“미추홀참물은 먹는 물 수질기준 61개 항목보다 더 강화된 188개 항목에
대해 수질검사를 실시한 결과 수질기준을 모두 만족하였습니다.”

수질검사항목			부평정수장		남동정수장		공촌정수장		수산정수장		강화정수장		길상정수장		백령정수장	
			평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
건강상 유해영향 무기물질 (13)	납	0.01mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	불소	1.5mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	비소	0.01mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	세레늄	0.01mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	수은	0.001mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	시안	0.01mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	크롬	0.05mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	암모니아성질소	0.5mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	질산성질소	10mg/L 이하	1.7	2.3	1.8	2.1	1.7	2.3	1.8	2.1	1.8	2.4	4.8	5.4	0.5	1.3
	카드뮴	0.005mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	브롬산염	0.01mg/L 이하	0.0009	0.0018	불검출	0.0007	0.0009	0.0018	불검출	0.0008	0.0011	0.0021	불검출	0.0007	0.0019	0.0033
	붕소	1.0mg/L 이하	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	불검출	0.01	0.01	0.02	불검출	불검출	0.03	0.04
건강상 유해영향 유기물질 (17)	페놀	0.005mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	다이아지논	0.02mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	파라티온	0.06mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	페니트로티온	0.04mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	카바릴	0.07mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1,1,1-트리클로로에탄	0.1mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	테트라클로로에틸렌	0.01mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	트리클로로에틸렌	0.03mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	디클로로메탄	0.02mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	벤젠	0.01mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	톨루엔	0.7mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	에틸벤젠	0.3mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	크실렌	0.5mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1,1-디클로로에틸렌	0.03mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	사염화탄소	0.002mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1,2-디브로모-3-클로로프로판	0.003mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	1,4-다이옥산	0.05mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출

수질검사항목		수질기준	부평정수장		남동정수장		공촌정수장		수산정수장		강화정수장		길상정수장		백령정수장	
			평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
미생물 (4)	일반세균	100CFU/mL이하	0	0	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	불검출	불검출
	대장균	불검출/100mL	불검출	불검출	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	불검출	불검출
소독제 및 소독부산물 질 (11)	잔류염소	4.0mg/L이하	0.81	0.99	0.79	0.88	0.79	0.91	0.80	0.98	0.63	0.80	0.68	0.82	0.70	1.02
	총트리할로메탄	0.1mg/L이하	0.024	0.020	0.015	0.035	0.024	0.046	0.020	0.036	0.032	0.058	0.001	0.007	0.060	0.076
	클로로포름	0.08mg/L이하	0.017	0.036	0.014	0.027	0.019	0.038	0.014	0.028	0.025	0.052	불검출	불검출	0.023	0.038
	브로모디클로로메탄	0.03mg/L이하	0.007	0.010	0.006	0.009	0.005	0.008	0.006	0.010	0.007	0.011	불검출	불검출	0.020	0.027
	디브로모클로로메탄	0.1mg/L이하	불검출	0.004	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.004	불검출	0.004	0.015	0.021
	클로랄하이드레이트	0.03mg/L이하	0.0035	0.0089	0.0040	0.0059	0.0027	0.0082	0.0048	0.0075	0.0053	0.0150	불검출	불검출	0.0085	0.0137
	디브로모아세트나이트릴	0.1mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.0020	0.0033	0.0045	0.0102
	디클로로아세트나이트릴	0.09mg/L이하	0.0022	0.0063	0.0029	0.0046	0.0019	0.0058	0.0032	0.0052	0.0030	0.0089	불검출	불검출	0.0038	0.0063
	트리클로로아세트나이트릴	0.004mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	할로아세틱애시드	0.1mg/L이하	0.016	0.053	0.014	0.022	0.012	0.046	0.017	0.026	0.019	0.047	0.001	0.003	0.038	0.064
	포름알데히드	0.5mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
심미적 영향물질 (16)	경도	300mg/L이하	66	80	68	79	66	81	68	81	65	78	133	138	69	83
	과망간산칼륨소비량	10mg/L이하	1.6	1.9	1.7	2.1	1.4	1.9	1.8	2.1	1.6	2.2	0.4	0.5	4.5	5.9
	냄새	이취없을것	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	불검출	없음	불검출	없음	불검출	불검출	불검출
	맛	이미없을것	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음	불검출	없음	불검출	없음	불검출	불검출	불검출
	동	1mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.011	불검출	불검출	0.018	0.062
	색도	5도이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	세제	0.5mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	수소이온농도	5.8 ~ 8.5	7.3	7.6	7.5	7.7	7.3	7.6	7.4	7.7	7.4	7.7	7.7	7.9	7.8	8.0
	아연	3mg/L이하	불검출	0.004	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.009	0.018	0.003	0.004	0.004	0.013
	염소이온	250mg/L이하	22.1	28.0	20.6	28.3	22.1	28.1	20.8	29.6	22.4	26.7	21.2	22.8	52.3	58.6
	증발잔류물	500mg/L이하	127	150	120	143	128	156	119	148	134	168	199	224	182	237
	철	0.3mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	망간	0.05mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	탁도	0.5NTU이하	0.05	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06	0.06	0.07	0.06	0.08	0.09	0.12
	황산이온	200mg/L이하	14	18	14	18	14	18	14	18	14	17	13	15	21	26
	알루미늄	0.2mg/L이하	0.03	0.09	0.06	0.13	0.03	0.06	0.05	0.09	0.03	0.06	불검출	불검출	불검출	0.02
	우라늄	0.03mg/L이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.0012	0.0019	불검출	불검출

3. 수도꼭지 수질검사

정수처리과정을 모두 마친 미추홀참물은 각 정수장으로부터 배수지, 수도관을 거쳐 가정으로 공급됩니다.

미추홀참물이 가정으로 안전하게 공급되고 있는지 감시하기 위해 수도꼭지 수질검사를 실시합니다.

미추홀참물을 사용하는 가정, 상가 등의 일반수도꼭지 170개소와 노후 수도꼭지 14개소를 선정하여 매월 수질검사를 실시한 결과 184개소 모두 먹는 물 수질기준을 만족하였습니다.

수도꼭지 구분

● 일반수도꼭지

수돗물 공급지역 내 직수관 120개소, 저수조 50개소의 수도꼭지를 선정합니다.

● 노후수도꼭지

수돗물 공급지역 내 급수관의 매설년도, 재질, 기타 특성 등을 고려하여 정수장 수계별로 측정 지점 2개소 이상 선정합니다.

2020년 일반수도꼭지 수질검사 결과(5개 항목)

검사항목	수질기준	중구		동구		미추홀구		연수구		남동구		부평구		계양구		서구		강화군		옹진군	
		평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
일반세균	100CFU/mL이하	0	6	0	0	0	8	0	8	0	12	0	8	0	11	0	8	0	0	0	0
총대장균군	불검출/100mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	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	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
분원성대장균군	불검출/100mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
잔류염소	4mg/L 이하	0.49	0.72	0.48	0.83	0.47	0.76	0.46	0.80	0.47	1.04	0.48	0.88	0.52	0.98	0.52	0.79	0.52	0.81	0.47	0.91

2020년 노후수도꼭지 수질검사 결과(11개 항목)

검사항목	수질기준	중구		동구		미추홀구		연수구		남동구		부평구		계양구		서구		강화군	
		평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
일반세균	100CFU/mL이하	0	0	0	0	0	0	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	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
대장균	불검출/100mL	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	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	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
잔류염소	4mg/L 이하	0.58	0.75	0.48	0.61	0.54	0.78	0.64	0.81	0.60	0.73	0.55	0.70	0.67	0.9	0.52	0.65	0.55	0.76
암모니아성질소	0.5mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
철	0.3mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.06	불검출	불검출
동	1mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	0.012	불검출	0.012	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	0.006	0.039	0.007	0.065
아연	3mg/L 이하	0.002	0.006	0.002	0.006	0.005	0.042	0.003	0.009	0.004	0.014	0.003	0.014	0.006	0.019	0.008	0.039	0.011	0.076
망간	0.05mg/L 이하	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
염소이온	250mg/L 이하	20.4	26.1	20.3	26.4	20.9	29.2	20.7	28.3	20.8	29.0	21.7	27.7	22.8	27.6	22.9	28.2	23.2	30.5

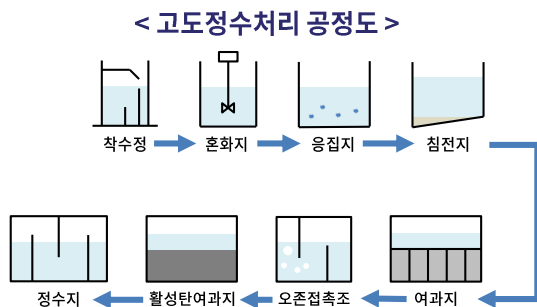
수돗물 품질 향상을 위한 노력

고도정수처리시설 도입

2016년 부평정수장을 시작으로 2019년 공촌정수장 활성탄여과지 준공하였고, 2024년까지 남동정수장 및 수산정수장에 고도정수처리시설 도입을 완료하여 시민 여러분에게 더욱 안전하고 맛있는 미추홀참물을 공급하겠습니다.

‘고도정수처리시설’이란 기존의 일반정수처리공정으로는 완전히 제거되지 않는 맛·냄새 유발물질 등을 제거하기 위하여 오존 및 활성탄 처리 공정 등을 추가한 시설을 말합니다.

- 일반정수처리공정
응집·침전 → 여과 → 소독
- 고도정수처리공정
응집·침전 → 여과 → **오존+활성탄** → 소독



오존처리

오존은 산소원자 3개가 결합된 기체로 강력한 살균 효과로 맛·냄새 물질과 소독부산물의 저감 등 수질개선효과가 우수합니다.



오존처리설비

입상활성탄

석탄, 목재 등을 탄화, 활성화 시킨 물질로 미세한 기공 구조 넓은 표면적을 가지고 있어 유기물을 제거에 뛰어난 효과가 있습니다.



입상활성탄

미추홀참물 통합운영센터 운영

사업소별로 운영하던 미추홀참물 생산·공급시설의 감시·제어 업무를 통합 운영하기 위하여 미추홀참물 통합운영센터를 2017년 구축하여 운영 중에 있습니다.

일원화된 관제시스템을 통해 센터로 수집된 정보를 분석하여 효율적인 미추홀참물 생산·관리합니다.

또한, 상수도 긴급상황 발생 시 신속한 초동 대처를 통해 시민 여러분에게 항상 깨끗하고 안전한 최고 품질의 미추홀참물을 공급하겠습니다.



수돗물 위생관리 종합대책 추진

2020년 7월 수돗물 유충이 발생 된 이후 재발 방지를 위해 수돗물 위생관리 종합대책을 추진하여 더욱 더 엄격한 수돗물 품질 관리를 위해 노력하고 있습니다.

“수돗물 위생관리 종합 대책은 3대 전략 14개 과제(33개 세부과제)를 선정하여 2022년까지 완료 목표로 추진중에 있습니다.”

<수돗물 위생관리 종합대책>

3대 전략	14개 과제
시설·운영 개선	• 정수시설 방충 설비 개선
	• 배수지 설비 개선
	• 활성탄지 밀폐형 개량
	• 공촌정수장 산화(오존)설비 도입
	• 활성탄 역세척 수 변경
	• 활성탄지 운영 개선
	• ISO22000(식품안전경영시스템) 도입
운영인력 전문성 강화	• 위생관리 기준 강화
	• 운영인력 확충 및 전문인력 배치
	• 직무교육을 통한 역량 증진
대시민 서비스·소통 강화	• 정수장 평가 강화
	• 인천형 워터게어 서비스 시행
	• 투명한 정보제공 및 소통채널 강화
	• 시민참여 거버넌스 활성화



활성탄지 격벽 설치



활성탄지 유충차단장치 설치

노후 수도관 교체 및 세척

각 정수장에서 생산한 수돗물은 땅 속에 묻힌 수도관을 통해 각 가정의 수도꼭지까지 공급됩니다. 수돗물 공급과정에서 누수 및 녹 발생에 취약한 노후 수도관을 점진적으로 정비하여 안전하고 깨끗한 수돗물 공급으로 수돗물에 신뢰도를 향상을 위해 노력하고 있습니다.



노후 수도관 교체 공사

상수도 혁신과제 추진

수질 사고가 다시금 발생치 않도록 수도 행정 전반에 대한 혁신과 변화를 위하여 물 분야 전문가와 시민단체 주민대표가 참여한 상수도혁신위원회는 13개의 혁신 과제(37개 세부과제)를 선정하여 성실하게 수행하고 있습니다.

“과제 추진 현황은 홈페이지를 통해 확인이 가능합니다.”

(상수도사업본부 홈페이지 → 상수도정보 → 혁신과제 추진상황)

<상수도 혁신 위원회 혁신 과제>

구분	과제명
단기 과제	• 수돗물 직접 음용 확대 및 정보공개
	• 수돗물에 대한 시민 서비스 강화 및 시민참여 확대
	• 조직혁신을 통한 책임성 및 전문성 강화
	• 상수도 요금체계 개편 및 물 복지 개념도입
	• 체계적 관 세척 실시 및 일상 유지관리의 체계화
	• 관련 법규 개선 방안 도출 및 제언
	• 붉은 수돗물사고지역 대책 강화
중기 과제	• 부식성지수(LI지수)의 수돗물 관리 항목 도입
	• 물탱크 및 옥내급수관의 관리
	• 마을상수도 운영 · 관리의 효율화
	• 관망 기술 진단의 실체화와 노후 관 관리의 과학화
장기 과제	• 원수 및 수도요금 제도 개선 및 경영 효율화
	• 상수도 공급 체계 개선

시민과 함께하는 수돗물 관리

수돗물평가위원회 운영

상수도 분야 전문가, 시민단체, 시의원 등 15인으로 구성된 「수돗물 평가위원회」는 시민을 대표하여 수돗물의 수질과 안전성을 검증하고 있습니다.

시민의 입장에서 인천의 수돗물이 수질기준에 적합하게 생산, 공급되고 있는지를 감시하고 수질관리기술 등에 대한 자문을 실시하고 있습니다.

또한 수돗물평가위원회는 정기 회의를 통해 취수장부터 수도꼭지까지 수질 측정 지점을 선정하고, 인천시 맑은물 연구소와 외부 수질검사기관이 매월 수질검사를 실시하여 투명하고 신뢰도 높은 수질 관리를 실시합니다.

“2020년 한해 정수장 및 배수지, 노후관 수도꼭지 100개소를 선정하여 검사한 결과 모두 먹는 물 수질기준 60개 전 항목을 만족하였습니다.”



수돗물평가위원회 수질검사
결과 확인 바로가기



건강한 수돗물 만들기 위원회 운영

상수도 분야 전문가, 시민단체, 시의원 등 15인으로 구성된 「건강한 수돗물 만들기 위원회」는 수돗물 정책의 기본방향 및 종합계획, 수돗물 수질개선 정책의 발굴 조정, 수돗물 신뢰 회복과 이용 활성화를 위한 정보제공 및 교육, 홍보 등의 심의를 실시하고 있습니다.

인천형 워터케어(워터코디, 워터닥터) 운영

인천시광역시상수도사업본부에서는 시민들의 수돗물 불안감 해소와 상수도 서비스 제공을 위해 인천형 워터케어를 운영합니다.

■ 워터코디(무료수질검사)

워터코디가 신청 세대에 직접 방문하여 수돗물 수질검사를 실시하고 당일 수질검사 결과를 안내해드립니다.

■ 워터닥터(옥내배관진단)

수질검사 부적합 대상 시설에 대해 워터닥터가 방문하여 옥내 배관 내시경 검사를 통해 안전성을 진단해드립니다.

인천형 워터케어

무료 수질검사 받고
안심하고 사용하세요~

수돗물 수질검사 신청방법



물사랑누리집
(<https://ilovewater.or.kr/>)



미추홀콜센터 (☎120)



인천광역시상수도사업본부

수돗물 시민평가단 및 대학생 서포터즈 운영

시민들이 직접 상수도 행정에 참여, 평가하고 미추홀참물의 시민 인식 개선과 신뢰도 제고를 위해 각종 홍보 활동 등을 전개하고 있습니다.

※ 매년 홈페이지 공고를 통하여 수돗물 시민평가단과 대학생 서포터즈를 모집하고 있습니다.



부정 수도 사용 신고 제도

수돗물을 불법적인 방법으로 사용하는 행위를 신고 해주신 시민에게 부정 수도 처분금액의 10%를 보상금으로 지급합니다.

부정 수도 사용 유형

- ✓ 승인 받지 아니한 급수설비로 수돗물을 사용하는 행위
- ✓ 철거한 급수설비에 호스를 연결하여 수돗물을 사용하는 행위
- ✓ 급수중지, 정수처분중인 급수전을 무단 개전하여 사용하는 행위
- ✓ 사설소화전을 무단 사용하는 행위

부정 수도 사용 신고 제도
바로가기



상수도 누수 신고 제도

상수도관에서 수돗물이 누수 되는 것을 최초로 발견, 신고 주신 시민에게 소정의 포상금을 지급합니다.

- 포상금액 : 3만원 또는 3만원 상당의 상품권
- 신고방법 : 지역수도사업소 또는 상수도홈페이지

상수도 누수 신고 제도
바로가기



옥내급수관 청소 방법

오랫동안 수돗물을 사용하지 않았다가 다시 사용하는 경우 옥내급수관 내에 정체 되어있던 이물질이 배출되면서 일시적으로 녹물이 발생할 수 있습니다.

깨끗한 수돗물을 사용하기 위한 옥내급수관 청소 방법을 안내 해드립니다.

1. 계량기 밸브를 100% 개방한다.

수도계량기 밸브를 100% 개방하여 수돗물이 옥내급수관에 원활하게 공급될 수 있도록 합니다.

2. 집안의 수도꼭지를 전부 잠근다.

옥내급수관에 수돗물 채우기 위해 수돗물 사용을 멈추고 수도꼭지를 모두 잠가줍니다.

3. 수도꼭지를 번갈아가면서 충분히 틀어 놓는다.

수돗물을 충분히 방류하여 배관 내 이물질을 배출시킵니다.

겨울철 동파 예방 방법

1. 수도계량기 보호통 안에 보온성이 좋은 보온재, 헌 오리털, 헌 솜 등으로 빈틈없이 채우고 외부공기가 침입하지 않도록 비닐 등으로 잘 덮어주세요.

2. 영하 10도 이하 한파 지속 시 장시간 외출하거나 야간에는 수돗물을 조금씩 틀어 놓아주세요.

3. 계량기가 얼었을 때는 따뜻한 물수건을 사용해 계량기와 수도관 주위를 골고루 놓여주세요.

수돗물 맛있게 마시는 방법

1. 수도꼭지를 틀어 물을 조금 흘려 보내주세요.

장기간 외출 등으로 수돗물을 오랫동안 사용하지 않았을 경우에는 수도관 내 정체되어 있던 물을 잠시 흘려 보내주세요.

2. 냉장고에 보관하여 차게 하여 마셔요.

수돗물을 냉장고에 넣어 차게(4~15°C)하여 마시면 용존산소량도 증가하고 청량감이 있어 더 맛있게 마실 수 있습니다.

3. 차를 넣어 마셔요.

수돗물에 녹차 티백, 레몬 조각 등을 조금 담가두면 염소냄새가 없어지고 물 맛이 더욱 좋아집니다.

4. 고무호스나 PVC호스 사용은 삼가 주세요.

고무호스나 PVC호스를 수도꼭지에 연결하여 사용하면 유해성분이 용출되어 수돗물에서 악취가 날 수 있습니다.

수돗물 아껴 쓰기

우리나라는 현재 물부족 국가로 분류 되어있고, 2025년에는 물 기근 국가로 전락할 것으로 전망 되고 있습니다.

물 부족 현상을 해결하기 위해서는 새로운 수자원 확보, 수처리비용 증가 등 많은 수자원이 필요합니다.

물 부족 예방을 위해 일상 생활에서 할 수 있는 물 절약 방법을 알려드립니다.

1. 세탁실 물 절약법

- ① 적절한 세탁기 용량을 사용합니다.(우리나라 4인 가족의 하루 평균 세탁물 배출량은 약 3kg이며, 일반 가정에서 필요한 세탁 용량은 6~8kg급입니다.)
- ② 찌든 때는 애벌 빨래를 하고 세탁물은 한번에 세탁합니다.

2. 욕실 물 절약법

- ① 샤워 시간을 5분에서 3분으로만 줄여도 매번 24L의 물을 절약 할 수 있습니다.
- ② 15분 이상 장시간 목욕을 할 경우에는 욕조에 물을 받아 사용 하면 물 사용량을 절반이상 줄일 수 있습니다.
- ③ 절수형 샤워헤드를 사용하면 1분당 약 5L의 물 사용량을 줄일 수 있습니다.

3. 주방 물 절약법

- ① 수도꼭지를 틀어놓고 설거지를 하면 보통 100L의 물을 사용하게 됩니다. 대신 기름 묻은 그릇은 종이로 닦아내고, 그릇을 설거지통에 모아 씻으면 한 번 설거지에 약 60L의 물을 절약할 수 있습니다.
- ② 적정 용량의 식기세척기를 사용하여 설거지를 하면 4인기준 약 80L의 물을 절약할 수 있습니다.

4. 화장실 물 절약 방법

- ① 양변기 수조에 벽돌, 물을 채운 페트병 등을 넣어둡니다.
- ② 양변기를 새로 교체할 경우 6L, 9L 용량의 변기에 대/소변을 구분해 물을 내릴 수 있는 절수형 변기를 설치하면 4인 가족 기준 하루에 약 130L의 물을 절약할 수 있습니다.

저수조 관리

가정이나 상가, 아파트 등 대형 저수조에 물을 저장해놓고 사용하는 곳은 저수조 청소를 하지 않으면 물이 쉽게 오염 될 수 있습니다.

저수조 청소는 반기 1회 이상, 저수조 수질검사는 매년 1회 이상 실시하여 안전한 수돗물 관리에 동참하여 주세요.

※ 수도법에서는 저수조 및 옥내급수관의 청소, 수질검사 등 위생 조치에 대한 소유자, 관리자의 의무를 규정하고 있습니다.

※ 저수조 청소 대행업체, 먹는 물 수질검사 지정 기관 확인방법
(상수도홈페이지 - 상수도 정보 - 저수조 청소 안내)

1. 저수조 위생점검

저수조를 소유중인 건축물은 매월 1회 이상 위생상태 점검을 실시하고 위생점검기록표를 작성하여 2년간 보관하여야 합니다.

2. 시설관리자 교육

대형건축물소유자 또는 관리자는 5년마다 8시간의 집합교육 또는 이에 상응하는 인터넷을 이용한 교육을 받아야 합니다.

※ 교육문의 : 02-3407-1566~7(환경보건협회)

저수조 청소 및 수질검사 대상 시설

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

옥내급수관 상태검사 대상시설

- ① 연면적 60,000m² 이상인 대규모점포, 공동주택, 운수시설, 일반 업무시설
- ② 연면적 5,000m² 이상인 의료시설, 교육연구시설, 노유자시설, 교정시설, 공공업무시설 등

상수도 서비스 안내

시민 여러분의 편의를 위해 수준 높은 상수도 서비스를 제공합니다.

노후 옥내급수관 개선 비용 지원

인천광역시상수도사업본부에서는 내시경 검사를 통한 옥내급수관 상태를 진단하고 노후 옥내급수관 교체 시 비용을 일부 지원해드리고 있습니다.

- 신청기간 : 상시
- 지원대상 : 아연도강관을 수도관으로 사용중인 주택
※ 아연도강관 이외의 관은 수질기준을 초과하는 경우
- 신청방법 : 상수도홈페이지, 전화, 방문, 팩스 신청
- 문 의 : 미추홀콜센터(120), 관할 지역 수도사업소

※ 유의사항

- 지원대상여부를 확인하시어 지원금액 결정 통지를 받은 후 공사를 시행해야 합니다.
- 상수도사업본부에서 직접 공사를 시행하는 것이 아닌 공사 비용만 지원 해드립니다.
- 수도계량기를 기준으로 건물 내부로 연결되는 전체 배관을 공사하는 경우에만 지원 해드립니다.
- 지원 비용 안내

구분	지원금액
단독주택	최대 100만원
공동주택	전 세대 개량 시 : 세대당 최대 100만원 - 공용급수관 지원금 : 세대당 최대 20만원 - 세대급수관 지원금 : 세대당 최대 80만원 ※ 단지별 최대 5,000만원
사회복지시설	최대 150만원

※ 「국민기초생활 보장법」에 따른 수급자 또는 차상위계층의 소유 주택의 경우 최대 150만원까지 지원 받을 수 있습니다.

미추홀참물 과학교실

인천광역시상수도사업본부에서는 수돗물이 만들어지는 과정을 직접 체험해 볼 수 있는 찾아가는 미추홀참물 과학 교실을 운영합니다.

- 신청대상 : 인천시 관내 초등학교(3~5학년 학급)
- 신청기간 : 별도 안내
- 신청방법 : 공문 신청
- 문 의 : 상수도사업본부(032-720-2145)

미추홀참물 홍보관 견학

물과 생명의 탄생, 물 공급 변천사 등 물과 관련된 정보를 미추홀참물 홍보관을 통해 쉽게 배울 수 있습니다.

- 신청대상 : 제한없음
- 전 시 물 : 내부 전시, 체험시설 20종, 외부8종
- 운영기간 : 연중(토요일, 일요일, 공휴일 휴관)
- 운영시간 : 10:00 ~ 17:00
- 신청방법 : 상수도홈페이지 예약 및 전화 신청
- 문 의 : 남동정수사업소(032-720-2660~1)
- 견학 코스 안내
코스1 : 수돗물 정수시설 견학 후 홍보관 관람(약50분)
코스2 : 물 홍보관 관람(약30분)
- 오시는길 : 인천광역시 남동구 백범로 26(미추홀참물 홍보관)
- 대중교통 이용 시
동암역 535번 → 건설기술교육원 하차 → 도보 5분
신세계백화점 앞 22번 → 장수초등학교 하차 → 도보 5분
부평/송내역 103-1번 → 남동정수사업소 하차

※ 유의사항 : 홍보관 이용은 반드시 사전 예약 후 이용 가능합니다.



미추홀참물 홍보관
예약 바로가기



실시간 수질 정보 확인

인터넷, 모바일을 통해 실시간으로 수돗물이 우리 동네로 도착하기 전까지 정수장, 배수지, 배수관말 등 각 단계의 수질 정보를 확인하실 수 있습니다. ※ 수질측정기가 미설치된 지역 제외

- 이용방법 : 상수도사업본부 홈페이지 - 상수도정보 - 수질정보

우리 동네 실시간
수질 정보확인 바로가기



수도 요금 간편 확인

인천광역시상수도사업본부 사이버민원센터에서 정기요금, 미납요금, 이사요금 등을 간편하게 조회할 수 있습니다.

- 조회방법
상수도사업본부 홈페이지 - 사이버민원센터 - 간편요금조회

수도요금 확인 바로가기



수도 요금 감면 제도

중수도나 빗물 저장 시설을 이용하는 가정, 다자녀가구, 기초생활수급자 등에 수도 사용요금의 일부를 감면 해드립니다.

- 신청대상
 - ✓ 18세 미만 3자녀 이상 가구, 국민기초생활보장법에 따른 수급자
- 신청방법
 - ✓ 다자녀가구 : 관할 지역 행정복지센터 신청
 - ✓ 기초생활수급자 : 수급자증명서 지참 후 관할 수도사업소 신청

장수어르신, 다문화가정 미추홀참물 지원

인천광역시상수도사업본부에서는 장수어르신과 다문화가정에 미추홀참물 병입수를 지원해드립니다.

- 신청대상 : 인천시 거주 100세 이상 장수어르신 및 다문화가정
- 신청기간 : 상시
- 신청방법 : 신청서 작성 후 우편, 이메일 접수
※ 신청서 양식은 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다.
- 지원수량 : 매월 1박스(1.8L 6병 혹은 350mL 20병)
- 공급방법 : 택배 배송
- 문 의
상수도사업본부(032-720-2506)
미추홀콜센터(120)

인터넷 검침 및 고지

매월 지정한 기일 내에 수도계량기를 자가 검침하여 인터넷에 입력하고 인터넷 고지서 발급을 신청할 경우 수도요금 일부를 감면해드립니다.

- 감면요금 : 매월 800원 (인터넷고지서만 별도 신청 시 200원 할인)
- 적 용 일 : 신청일 다음달부터 적용
- 신청방법
 - ✓ 상수도사업본부 사이버민원센터 - 인터넷검침/고지
- 검침방법
 - ✓ 수도계량기 지침 값 확인 후 인터넷으로 직접 입력
- 고지서 발송 : 매월 14일 전후 이메일 및 문자 전송

※ 유의사항

- ✓ 정확한 사용량 계산을 위해 세대별 계량기나 주/보조계량기가 설치된 수용가는 신청이 불가합니다.
- ✓ 2달 연속으로 미입력시 직권 해지

인터넷 검침 및 고지
바로가기



미추홀참물 Q&A

수돗물에서 소독약 냄새가 나요

수도법에서는 가정으로 공급되는 수돗물에 일정한 잔류염소 농도(0.1mg/L 이상)를 유지하도록 규정하고 있습니다. 이는 정수장에서 생산된 수돗물이 배관을 통하여 각 가정으로 공급되는 동안 이질균, 장티푸스균 등의 병원성 미생물을 사멸시키기 위해서입니다.

따라서 정수장의 최종 소독단계에서 미생물을 사멸시키기 위한 최소한의 소독약(염소)을 투입하며, 수돗물에 남아있는 염소의 양은 염소가 미생물 등과 반응하고 남아있는 잔류량으로, 수돗물에서 염소냄새가 나는 것은 수돗물이 세균 등으로부터 안전하다는 의미입니다.

소독부산물물이 무엇이며 왜 생성되나요?

정수장에서는 수돗물이 배관을 통해 각 가정으로 공급되는 동안 여러 미생물에 의해 오염되는 것을 막기 위해 소독제(염소)를 투입하고, 물 속에 있는 유기물질과 염소가 결합하여 소독부산물물을 생성하게 됩니다. 인천시에서는 소독부산물 생성을 줄이기 위해 미생물을 사멸시키기 위한 최소한의 염소를 투입하고 있습니다.

수돗물이 하얗게 나와요.

수도꼭지를 틀었을 때 수돗물이 하얗게 보이는 현상은 소독약 때문이 아니라 수압이 높을 때 물 속에 섞인 공기가 수도꼭지를 통과하면서 매우 작은 크기의 기포가 발생하여 하얗게 보이는 현상입니다. 일명 백수현상이라 하며 수돗물을 받아 놓은 상태에서 잠시 기다리면 자연적으로 없어집니다.

정수기 물이 수돗물보다 더 안전한가요?

수돗물은 철저한 정수처리와 수질관리를 통하여 안전성이 검증된 것으로 가정에서 직접 음용하기에 적합합니다. 24시간 수질관리를 하는 수돗물에 비해 정수기는 관리가 소홀할 경우 오히려 세균오염 등을 유발할 가능성이 높습니다. 특히 필터의 교체주기를 놓치거나 장기간 사용 시 병원성 세균의 서식처가 되어 기준치 이상의 세균이 검출되는 경우가 있으므로 주의가 필요합니다.

욕실 세면대나 욕조에 분홍색 물때가 생기는 이유는 무엇인가요?

주로 신규 아파트에서 생기는 현상입니다. 공기 중에 존재하는 분홍색 유발 미생물이 세면대, 변기, 욕조 등 습도가 높은 곳에서 번식하여 생기는 것입니다. 이들 미생물은 염소성분에 약하기 때문에 수돗물 품질과는 무관하며, 간혹 세면대나 타일 등의 코발트 성분이 용출되어 분홍색을 띄기도 합니다. 분홍색 물때가 생기면 자주 환기를 시켜 물기를 잘 제거해 주고 락스 등을 사용하여 청소하면 제거됩니다.

수돗물에서 벌레가 나오는 것 같아요

수돗물에서 발견되는 벌레의 대부분은 깔따구(날파리류)가 물탱크나 수도꼭지에 연결된 고무호스에 산란한 깔따구 유충으로, 마치 수돗물에서 발생하는 것으로 오해할 소지가 있습니다.

이를 방지하기 위해서는 물탱크 뚜껑은 반드시 덮어두고, 물기가 있는 장소는 알의 부화 장소가 될 수 있으므로 통풍이 잘 되게 하고 물이 고이지 않도록 해야 합니다.

물탱크(저수조) 등 급수설비의 관리주체는 누구인가요?

급수설비란 수도사업자(인천광역시상수도사업본부)가 설치한 수도배관으로부터 분기하여 각 가정으로 이르는 급수관, 계량기, 저수조(물탱크), 수도꼭지 등을 말합니다. 수도시설과 계량기까지의 급수설비는 수도사업자가 관리하며, 그 이후의 저수조, 옥내급수관, 수도꼭지 등의 급수설비는 수돗물을 공급받는 각 가정에서 관리해야 합니다.

따라서 건강하고 깨끗한 물을 마시기 위해서는 수도사업자의 노력과 더불어 각 가정의 급수설비 위생관리가 꼭 필요합니다.

미추홀참물 Q&A 더 보기



상수도 민원안내

미추홀참물 이용과 관련된 궁금한 사항 친절히 안내해 드리겠습니다.

민원신청

수도요금, 수질검사 신청 문의 등 상수도 관련 궁금하신 사항은 **120 미추홀콜센터**와 **지역 수도사업소**. **상수도 사이버민원센터**로 문의하시면 친절히 안내해드리겠습니다.



인천광역시상수도사업본부 사이버민원센터
<https://minwon.waterworksh.incheon.kr/>

인천광역시상수도사업본부 홈페이지
<https://www.Incheon.go.kr/water>

미추홀참물 관련 문의

사업소	관할구역	업무	대표전화
상수도사업본부	인천시 전 지역	미추홀참물 생산 및 수질 관리	720-2140
맑은물연구소	인천시 전 지역	미추홀참물 수질 관련 업무	720-2200
수도시설관리소	인천시 전 지역	도 · 송수관 및 배수지 유지관리	720-2300
부평정수사업소	부평구, 계양구, 서구	미추홀참물 생산 관련	720-2400
남동정수사업소	중구, 동구, 미추홀구, 남동구, 부평구	미추홀참물 생산 관련	720-2600
공촌정수사업소	중구, 미추홀구, 부평구, 서구, 강화군	미추홀참물 생산 관련	720-2700
수산정수사업소	중구, 미추홀구, 연수구, 남동구	미추홀참물 생산 관련	720-2800
중부수도사업소	중구, 동구, 미추홀구	급수 신청 및 워터케어, 수도요금 관련	720-3300
남동부수도사업소	연수구, 남동구, 옹진군	급수 신청 및 워터케어, 수도요금 관련	720-3500
북부수도사업소	부평구, 계양구	급수 신청 및 워터케어, 수도요금 관련	720-3600
서부수도사업소	서구	급수 신청 및 워터케어, 수도요금 관련	720-3800
강화수도사업소	강화군	급수 신청 및 워터케어, 수도요금 관련	720-3900

2021 미추홀참물 품질보고서는 「수도법」 제31조에 따라 인천광역시에서 공급하는 수돗물에 대한 종합적인 정보를 시민에게 투명하게 공개하기 위하여 발간하였습니다.

2021 미추홀참물 품질보고서

발 행 일 : 2021년 6월

발 행 처 : 인천광역시상수도사업본부

제 작 : 인천광역시상수도사업본부 수질안전부

주 소 : (우)22101 인천광역시 미추홀구 석정로 225(도화동)

연 락 처 : 032-720-2144



미추홀

미추홀 참물



인천광역시상수도사업본부
Waterworks Headquarters Incheon Metropolitan City