

행정자치부

시정요구

제 목 정수장 정수시설운영관리사 배치기준 미준수 및 수질검사 부적정

기 관 명 경상남도

관 계 기 관 거창군, 합천군

내 용

「수도법」 제21조제7항에 따르면 일반수도사업자는 정수시설의 효율적인 관리를 위하여 정수시설의 규모 등을 고려하여 같은 법 시행령 제34조 별표2. 정수시설운영관리사의 배치기준에 따라 정수시설운영관리사를 배치하도록 규정되어 있다.

1. 거창군 정수장 운영관리 부적정

「수도법」 제28조제1항 및 제4항에 따라 일반수도사업자는 수도를 통하여 공급되는 물이 병원성미생물로부터 안정성이 확보되도록 같은 법 시행규칙 제18조의2에 따른 정수처리기준¹⁶⁹⁾을 지켜야 하고, 정수처리 된 물의 탁도 등이 기준에 적합하도록 정수시설을 설치·운영하여야 하며

같은 법 제28조제5항에 따라 일반수도사업자는 정수처리된 물이 기준에 적합한지 확인하기 위하여 주기적으로 검사를 실시하여야 하고, 검사의 항목, 주기 및 방법은 같은 법 시행규칙 제18조의2 별표5의2. 탁도 등의 기준과 검사의 항목, 주기 및 방법을 준수하여야 한다.

169) 수도법 시행규칙 18조의 2(정수처리기준 등)에 따른 정수처리기준은 다음과 같다.

가. 취수지점부터 정수장의 정수지 유출지점까지의 구간에서 바이러스를 1만분의 9천999 이상 제거하거나 불활성화할 것

나. 취수지점부터 정수장의 정수지 유출지점까지의 구간에서 지아디아 포낭(包囊)을 1천분의 999 이상 제거하거나 불활성화할 것

다. 취수지점부터 정수장의 정수지 유출지점까지의 구간에서 크립토스포리디움 난포낭(卵胞囊)을 1백분의 99 이상 제거할 것

같은 법 제28조제6항 및 같은 법 시행규칙 제18조의2에 따라 일반수도사업자는 정수 처리된 물이 기준에 적합한지를 확인하기 위하여 주기적으로 실시한 검사결과를 3년간 기록·보전하고, 매월 검사결과를 다음달 15일까지 환경부장관에게 보고하도록 규정되어 있다.

거창군 ○○사업소는 ○○(20,000톤/일), ○○(3,300톤/일), ○○(800톤/일), ○○(800톤/일) 총 4개 정수장을 운영하고 있으며, 정부합동감사 시(2016. 11. 14~2016. 11. 30) 「수도법」 등의 관련법령 준수여부를 확인한 결과

① 정수장 정수시설운영관리사 배치기준 미준수

거창군 수도사업소는 시설용량 1일 20,000톤인 ○○정수장을 운영하면서 정수시설운영관리사 1급 1명, 2급 1명, 3급 2명을, 시설용량 1일 800톤인 ○○정수장을 운영하면서 3급 1명을 각각 배치하여야 함에도

감사일 현재까지 ○○, ○○정수장에 정수시설운영관리사 5명을 배치하지 않음으로써 「수도법」에 따른 배치기준을 위반하였다.

<정수시설 정수시설운영관리사 배치현황>

정수장명	시설용량(㎥/일)	배치기준	배치인원	부족인원	감사시 지적사항
계	24,900	1급 1명 2급 1명 3급 5명	3급 2명	1급 1명 2급 1명 3급 3명	수도법 제21조 위반 (2개 사업장 5명)
○○정수장	20,000	1급 1명 2급 1명 3급 2명	0명	1급 1명 2급 1명 3급 2명	
○○정수장	3,300	3급 1명	3급 1명	-	
○○정수장	800	3급 1명	3급 1명	-	
○○정수장	800	3급 1명	0명	3급 1명	

② 여과시설 탁도 기준 준수여부 확인 부적정

「수도법 시행규칙」 제18조의2에 따라 여과시설(여과지)을 통과한 물의 탁도 기준 준수여부를 확인하기 위하여 모든 여과지의 유출수가 혼합되는 지점(정

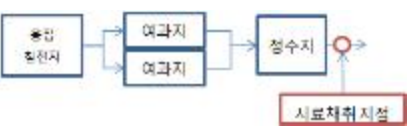
수지 전단)에서 채취한 시료의 검사결과로 수질기준 준수여부를 확인·기록·보고하도록 규정되어 있음에도

○○, ○○, ○○, ○○ 등 4개 정수장에서는 정수지 유출부에서 채취한 시료로 수질기준 준수여부를 확인·기록·보고하고 있었으며

물의 탁도 기준 준수여부를 확인시에는 4시간 간격으로 1일 6회 검사한 결과로 준수여부를 확인·기록·보고하여야 함에도

○○, ○○, ○○ 정수장은 1일 2회 측정결과만으로 수질기준 준수여부를 확인·기록·보고하는 등 「수도법」 제28조 정수처리기준을 위반하였다.

<여과시설 탁도 기준 확인을 위한 기록·보고 현황>

구분	관련규정	실제 기록·보고현황	감사시 지적사항
검사위치	여과지와 정수지 사이에 모든 여과지의 유출수가 혼합되는 지점(정수지 전) 	○○, ○○, ○○, ○○ 정수장 정수지 유출부 측정결과 확인 	수도법 제28조 및 같은법 시행규칙 제18조의2 위반
검사주기	4시간 간격으로 1일 6회 측정 한 결과로 기준준수 확인	가조, 웅양, 위천 정수장 1일 2회 측정결과만으로 기준준수 확인	

2. 합천군의 정수장 운영관리 부적정

「먹는물관리법」 제41조 및 같은 법 시행규칙 제33조에 따라 수처리제 제조업자가 제조한 제품이 「수처리제170)의 기준과 규격 및 표지기준」(환경부고시 제2013-188호)에 따른 기준과 규격에 적합한지를 월 1회 이상 검사하고 그 기록을 보존하도록 규정되어 있다.

합천군 ○○○○사업소는 ○○(10,000톤/일), ○○(2,200톤/일), ○○(2,000톤/일), ○○(1,000톤/일), ○○○(700톤/일)등 총 5개 정수장을 운영하고 있으며, 정부합동감사 시(2016. 11. 14~2016. 11. 30) 「수도법」 및 「먹는물관리법」 등에 따

170) 수처리제 : 자연 상태의 물을 정수 또는 소독하거나 먹는물 공급시설의 산화방지 등을 위하여 첨가하는 제제

른 일반수도사업자의 의무를 이행하고 있는지 확인한 결과

① 정수장 정수시설운영관리사 배치기준 미준수

합천군 ○○○○사업소는 시설용량 1일 10,000톤인 ○○정수장을 운영하면서 정수시설운영관리사 2급 1명과 3급 1명을, 시설용량 1일 700톤인 ○○○정수장을 운영하면서 3급 1명을 각각 배치하여야 함에도

감사일 현재까지 합천, 해인사정수장에 정수시설운영관리사 3명을 배치하지 않음으로써 「수도법」에 따른 배치기준을 위반하였다.

<정수시설 정수시설운영관리사 배치현황>

정수장명	시설용량(㎥/일)	배치기준	배치인원	부족인원	감사시 지적사항
계	15,900	2급 1명	2급 0명	2급 1명	수도법 제21조 위반 (2개 사업장 3명)
		3급 5명	3급 3명	3급 2명	
○○정수장	10,000	2급 1명	0명	2급 1명	
		3급 1명	0명	3급 1명	
○○정수장	2,200	3급 1명	3급 1명	-	
○○정수장	2,000	3급 1명	3급 1명	-	
○○정수장	1,000	3급 1명	3급 1명	-	
○○○정수장	700	3급 1명	0명	3급 1명	

② 현장제조염소 성분검사 의무 불이행

합천군 ○○○○사업소는 ○○정수장과 ○○정수장 운영 시 생산된 정수의 소독을 위하여 현장제조염소¹⁷¹⁾ 발생기를 설치하였고, 동 제조 장치를 통하여 수처리제(현장제조염소)를 생산하므로 수처리제에 의한 브로메이트 등 소독부산물에 대한 기준초과 여부를 확인하기 위해 월 1회 이상 성분검사를 실시하고 그 기록을 보존하여야 함에도

○○정수장은 현장제조염소 발생기를 2014년 7월 설치한 이후 감사일 현재

171) 현장제조염소 : 소금을 전기분해하여 생성된 차아염소산, 차아염소산나트륨 또는 이들의 혼합물로 구성된 액체

까지 27회, ○○정수장은 2014년 1월 이후부터 감사일 현재까지 34회 성분검사의무를 전혀 이행하지 아니하였다.

<현장제조염소 성분검사 위반현황>

정수장명	설치년도	검사항목	기준 검사횟수	위반 검사횟수 ¹⁷²⁾	감사시 지적사항
○○정수장	2014년 7월	브로메이트 등 11개 항목 ¹⁷³⁾	월 1회	27회	먹는물관리법 제41조 위반
○○정수장	2009년		월 1회	34회	

조치할 사항 거창군수, 합천군수는

- ① 「수도법」에 따른 정수장 정수시설운영관리사 배치기준을 준수하여 관리사를 적정하게 배치하시고
- ② 거창군은 정수장의 수질기준(탁도) 준수여부 확인 시 관련 규정에 따라 실시한 후 확인·기록·보고하시기 바라며
- ③ 합천군은 현장제조염소 발생기를 설치하여 수처리제를 생산하는 정수장의 소독부산물에 대한 기준초과 여부 확인을 위해 월 1회 이상 성분검사를 실시하고 그 기록을 보존하는 등 관련 규정을 철저히 준수하시기 바랍니다.

172) 위반검사횟수는 수처리제의 기준과 규격 및 표시기준(환경부고시 제2013-188호)이 2014년 1월 시행됨에 따라 2014년 1월을 기준으로 산정

173) 검사항목 : 성상, 확인시험, 유효염소, 유리알칼리, 비소(As), 납(Pb), 카드뮴(Cd), 크롬(Cr), 수은(Hg), 브로메이트, 클로레이트.