

● 오수정화시설 설치기준

● 특정건축물정리에 관한 특별조치법시행령중 개정령

오 수 정 화 시 설 설 치 기 준

환경청고시제83-13호

오물청소법시행규칙 제24조의 규정에 의한 오수정화시설 및 분뇨정화조의 설치기준등에 관한 환경청고시 제83-2호중 오수정화시설설치기준에 대한 세부사항을 다음과 같이 개정고시한다.
1983년 9월13일

환 경 청 장

가. 장기폭기방법

구	분	세	부	사	항	비	고	
스	크	린			1. 파쇄장치를 설치하는 경우에는 유효간격 50mm정도의 스크린을 파쇄장치앞에 설치하고 유효간격 20mm정도의 세스크린을 갖춘 예비수로를 설치하여야 한다. 2. 파쇄장치를 설치하지 않을때는 유효간격 20mm정도의 세스크린을 설치하여야 한다.			
침	사	조			유효용량은 시간당 최대오수량의 60분의 1에 상당하는 용량이상으로 하고 관류속도는 0.3m / 초로 하여야 한다. 단 폭기침사조로 설치할 경우에는 시간당 최대오수량의 60분의 3에 상당하는 용량이상으로 하고 관류속도는 0.1m / 초로 하여 소포장치를 설치하여야 한다.	처리대상인원 1천인 미만인 경우에는 생략할 수 있다.		
유	량	조	정	조	1. 유량조정조에서 이송하는 시간당 오수량은 당해조에 유입하는 1일 평균 오수량의 24분의 1.5배 이하여야 한다. 2. 유효수심은 1m (처리대상인원이 500인을 초과하는 경우에는 1.5m) 이상으로 하여야 한다. 단, 조의 밑부분 및 윗부분에서 50센티 미터에 대한 부분은 당해 유효수심에 포함하지 않는다.			
폭	기	조			1. 유효수심은 2m 이상 4m 이하로 하여야 한다. 2. 폭기장치는 오수를 균등하게 교반하여 용존산소가 항상 1ppm 이상 유지할 수 있는 구조이어야 한다. 3. 장기폭기조의 오니일령은 20~30일, 생물화학적산소요구량(BOD) 부하는 0.1~0.4kg / m ³ · 일, 혼합액농도(MLSS)는 3,000~6,000mg / l, 폭기시간은 18~36시간으로 한다.			
최	중	침	전	조	1. 조의 수면적부하는 15/m ³ /m ³ · 일이하가 되도록 하여야 한다. 2. 월류벽을 설치하여 침전조에서 오수가 월류하는 구조로 하고 월류부하는 50m ³ /m ³ · 일이하가 되어야 한다. 3. 유효수심은 1.5m (처리대상인원이 500인을 초과할 경우에는 2m) 이상으로 하여야 한다. 단, 조의 저부가 흠바형일때는 흠바부분높이의 2분의 1 이하의 부분은 당해 유효수심에서 제외한다. 4. 처리대상인원이 500인미만의 경우에는 평면의 형상을 원형 또는 정다각형으로 한다. 5. 흠바의 기울기는 수평면에 대하여 60도이상으로 하고 저부에서 오수를 쉽게 뿜을 수 있는 구조로 하여야 한다. 6. 오니를 한곳으로 집적시켜 자동적으로 뿜아내어 오니농축 저류조 또는 오니농축조에 이송하고 폭기조에 일평균 오수량200%이상을 1일에 반송할 수 있는 구조로 하여야 한다.			
오	니	농	축	저	류	조	1. 오니의 농축으로 생기는 탈리액을 유량조정조로 이송할 수 있는 구조이어야 하며, 유효용량은 유입오니량과 농축오니의 반출계획량을 감안한 적합한 용량으로 하여야 한다. 2. 오니의 반출을 용이하게 할 수 있어야 하며, 조내농축을 위한 교반장치를 하여야 한다.	처리대상인원 1천인 미만인 경우에 한한다.

- 오니농축조 1. 오니의 농축으로 생기는 탈리액을 유량조정조로, 농축된 오니를 오 처리대상인원 1천인미만인 경우
니저류조에 각각 이송할 수 있는 구조이어야 한다. 우에는 생략할 수 있다.
2. 유효용량은 농축오니의 반출계획에 적당한 용량으로 하고 유효수심은 2m 이상 4m 이내로 하여야 한다.
3. 오니의 반출을 용이하게 할 수 있어야 하며, 조내농축을 위한 교반장치를 하여야 한다.
- 농축오니저류조 유효용량은 농축오니의 반출계획에 적합하여야 하며, 농축오니의 반출 오니농축조를 설치한 경우에
이 쉬운구조이어야 한다. 다만, 오니탈수장치를 설치할 경우에는 설치하지 않을 수 있다. 갖준다.

나. 표준활성오니방법

(적용대상: 계획오수량이 1,000 m³/일 이상의 경우에 한한다)

구	분	세	부	사	항	비	고
스크린	및	침	사	조	장기폭기방법에 준한다.		
최	초	침	전	조	1. 표면적부하는 30 m ² /m ³ ·일 이하로 하여야 한다. 2. 월류벽을 설치하여 침전소에서 오수가 월류하는 구조로 하고 월류부하는 50m ² /m ³ ·일 이하로 하여야 한다. 3. 유효수심은 2m 이상으로 하여야 한다. 4. 오니를 한곳으로 집적시켜 자동적으로 뽑아낼 수 있는 구조로 하여야 한다.		
유	량	조	정	조	장기폭기 방법에 준한다.	오수량의 변동이 적은 경우에는 생략할 수 있다.	
활	성	오니	조		장기폭기 방법의 폭기조에 준하되 오니일령은 5~15일 BOD 부하 0.3~0.6kg/m ³ ·일, 혼합액농도(MLSS)는 1,500~3,000 mg/ℓ, 폭기시간은 4~8 시간으로 한다.		
최	종	침	전	조	1. 조의 표면적 부하는 30 m ² /m ³ ·일 이하로 하여야 한다. 2. 월류벽을 설치하여 침전소에서 오수가 월류하는 구조로 하고 월류부하는 50m ² /m ³ ·일 이하로 하여야 한다. 3. 유효수심은 2m 이상으로 하여야 한다. 4. 오니의 반송은 100%내외로 한다.	기타사항은 장기폭기 방법에 준한다.	
오니	농	축	조	및	장기폭기 방법에 준하되 오니농축조에서 생기는 탈리액은 폭기조로 이송한다.		
농	축	오니	저	류	조		

다. 접촉산화방법

구	분	세	부	사	항	비	고
스	크	린			장기폭기 방법에 준한다.		
침	전	분	리	조	1. 2 실로 구분하여 직렬로 접속하여야 한다. 2. 표면적부하 2.3m ² /m ³ ·일로 하여야 한다. 3. 제 1 실의 유효용량은 총용량의 3분의 2로 하여야 한다. 4. 각실의 유효수심은 2m 이상 4m 이하로 하여야 한다. 5. 제 1 실의 유입관의 위치는 수면에서 유효수심의 3분의 1의 깊이로 하여야 한다. 6. 각실마다 유출관 또는 단층벽의 개구부의 위치는 수면에서 유효수심의 약 2분의 1 깊이로 하여 부상물의 유출이 되지않는 구조로 하여야 한다. 7. 유입수의 유량변동이 큰 경우에는 유량을 조정할 수 있는 구조로 하여야 한다.	처리대상인원 500인 미만일 경우에 한한다. (참고) 101 ≤ n ≤ 200 v = 150q + q(n - 100) n ≥ 201 v = 250q + 0.9q (n - 100) n = 처리대상인원(인) v = 유효용량(m ³) q = 1인 1일평균오수량(m ³)	
유	량	조	정	조	장기폭기방법에 준한다.	침전분리조를 설치하지 않을 경우에 한한다.	
접	촉	폭	기	조	1. 2 실 이상으로 구분하고 오수가 접촉할 수 있는 구조로 하여야 한다. 2. 유효용량은 1 m ³ 당 BOD 부하량이 0.5kg/일 이하가 되게 하고 또한 1일평균 오수량의 5분의 2에 상당하는 용량이상으로 하여야 한다. 3. 제 1 실의 BOD 부하량은 0.8kg/일 이하로 하고 총 유효용량 5분의 3에 상당하는 용량 이상으로 하여야 한다. 4. 유효수심은 1.5m 이상 4m 이하로 하여야 한다. 5. 유효용량에 대한 접촉재의 충전율은 55% 이상으로 하여야 한다.		

- 최종침전조오니농축조 및 농축오니저류조
1. 장기폭기방법에 준하되 조의 표면적부하는 $30\text{m}^2/\text{m}^3 \cdot \text{일}$ 이하로 하여야 한다.
 2. 침전지에서 고속인 경우 반송비는 1.5이상으로 하여야 한다.

바. 임호프탱크방법

구	분	세	부	사	항	비	고
침	전	실	1. 침전실의 용량은 임호프탱크의 유입수가 3~4 시간 체류되도록한다. 2. 침전실의 표면적 부하는 1일평균 1㎡당 30㎡이하가 되도록 하여야 한다. 3. 바닥의 경사는 50도 이상으로 하고 수심은 1.5m 이상 4.5m 이내로 하여야 한다. 4. 탱크의 길이는 30m 이내이어야 하고 전체의 길이는 10m 이내이어야 한다.			스룻트의 폭은 10cm 정도로 한다.	
부	패	실	1. 부패실의 용량은 1일평균 오수량의 2분의 1 이상에 상당하는 용량으로 설치하여야 한다. 2. 바닥의 경사는 수평 2에 수직 1로 하고 스텝지의 제거를 위한 장치를 설치하며, 제거된 스텝지는 충분한 경사를 준 지관을 통하여 자연히 배출되도록 하여야 한다.				
스	캠	실	1. 스캠실의 표면적은 부패실 전체 표면적의 20% 이상으로 하여 발생하는 가스가 충분히 방출되도록 하여야 한다. 2. 스캠실의 폭은 청소시에 출입이 가능한 구조로 하여야 한다.				
기	타	시	설	필요에 따라 보조처리시설을 설치할 수 있다.			

- (주) 1. 이상 모든 오수정화시설은 오수유출관부근 또는 기타 적당한 부위에 대표적인 오수를 용이하게 채취할 수 있는 시료채취구를 설치하여야 한다.
2. 오수정화시설의 건축용도별 오수량과 오수농도 : 오수정화시설을 계획함에 있어 오수량과 오수농도는 사전에 충분히 조사된 실태조사자료를 인용하여야 하나 정확한 자료가 없는 경우에는 개개의 건축물에 충분한 조사 및 검토를 하여 다음의 수치를 적용한다. 다만, 건축용도별의 주시설에 부시설이 있을 경우에는 그 부시설건축용도의 오수량과 생물화학적 산소요구량을 적용 가산한다.

분류	건	축	용	도	1일오수량	생물화학적 산소요구량 (ppm)	비	고
1	급식시설	주택시설, 집회장시설, 사회복지시설, 점포시설, 오락시설, 자동차차고, 학교시설, 사무소, 공회당, 역, 버스터미널 등			15ℓ/급식	350		
2	주택시설	주택, 공동주택, 하숙·기숙사, 합숙소			200ℓ/인	200		
3	숙박시설	여관, 호텔, 모텔, 콘도미니엄			300ℓ/인	200	1. 온천온수는 포함하지 않는다. 2. 연회장, 결혼식장을 포함한 경우에는 그 용도의 부분면적에 대하여 20ℓ/㎡일을 가산하고 BOD는 연회장 300ppm, 결혼식장은 200ppm으로 한다.	
4	의료시설	병원			1,000ℓ/병상	300	1. 병상수가 300을 초과하는 부분에 대하여는 1,500ℓ/병상일로 한다. 2. 외래환자의 오수량은 별도 가산한다.	
5	점포	수퍼마켓, 백화점, 시장			30ℓ/㎡	250	육류, 어류점의 바닥면적합계가 연면적의 20% 이상을 차지할 경우에는 오수량은 35ℓ/㎡·일, BOD는 300ppm으로 한다. 면적은 연면적의 20%로 한다.	
		식품·접객업소			300ℓ/㎡	250		
6	학교시설	국민학교			30ℓ/인	100		
		중학교			35ℓ/인			
		고등학교 및 대학교			40ℓ/인			
7	사무소	은행·행정관청·일반관청			15ℓ/㎡	100		
8	작업소 및 영화관	작업장·공장·연구소·극장, 연예장, 체육관			40ℓ/인	100	통상근무자수로 하되 급식시설이 있을때 그 부하량을 가산한다.	
9	기타	카바레, 비어홀, 다방			30ℓ/㎡	100		
		당구장, 기원, 헬스크			15ℓ/㎡	100		

럽, 안마시술소, 골프
연습장, 수영장, 보링
장, 스케이트장, 의원
교회, 목욕탕, 탁구장
주차장, 이·미용실

특정건축물정리에관한특별조치법시행령중개정령

대통령령제11,234호

국무회의의 심의를 거친 특정건축물정리에 관한 특별
조치법시행령중개정령을 이에 공포한다.

대통령 전두환 인 1983년 9월30일
국무총리 김상협 국무위원 김중호
건설부장관

특정건축물정리에 관한 특별조치법시행령중 다음과 같이
개정한다.

제 4 조중 “1983년 9월30일”을 “1984년 3월31일”로 한다.

부 칙

이 영은 1983년 9월30일부터 시행한다.

◇特定建築物整理에관한特別措置法施行令 改正理由

特定建築物整理에 관한特別措置法에 의한 對象建築物의 所
有者는 同法施行令에서 規定하고 있는 申告期間인 1983年 9
月30日까지 그가 所有하고 있는 無許可建築物 또는 違法施工
建築物을 申告하도록 되어 있고, 同 申告期間内に 申告하지
아니한 者는 處罰 등 不利益을 받도록 되어 있는 바, 申告期
間内に 申告하지 못한 者에게 申告期間을 延長하여 ضم으로써
申告惠澤이 널리 미치도록 하여 申告하지 못함으로 인한 處罰
등을 받는 對象을 極少化하려는 것임.

◇主要骨子

對象建築物의 所有者가 市長·群守에게 申告하여야 하는 期
限을 延長하여 종전 1983年 9月30日에서 1984年 3月31日로 變
경함(令 第4條).

<법제처 제공>

