

특집/7월 시행을 앞둔 “분뇨처리법” 모든 것을 알아본다.

## 가축분뇨 처리법과 개정 및

### 시행 세부내용

안연순 사무관  
(환경부 생활오수과)

#### 1. 머리말

**환경문제가 본격 거론되기 시작한 것은 1972년의 대규모 국제 회의인 스톡홀름회의 이후라 할 수 있으며, 국내적으로는 1991년의 낙동강 폐놀사건을 계기로 환경에 대한 관심과 우려가 크게 증폭되었다.**

인간활동이 시작되면서 가장 오랜 형태의 소위 “오염물질”은 사람과 동물의 배설물이라 할 수 있을 것이다. 물론 그 당시에는 오염물질로 인식되지는 않았을 것이다. 70년대 들어서면서 산업화로 인구 이동이 본격화되고 화학비료가 대량 보급되기 시작하면서 자연에서 자체 정화할 수 있는 범위를 넘

어섬에 따라 가축분뇨가 환경 문제 해결의 장애물로 부각되기에 이르렀다.

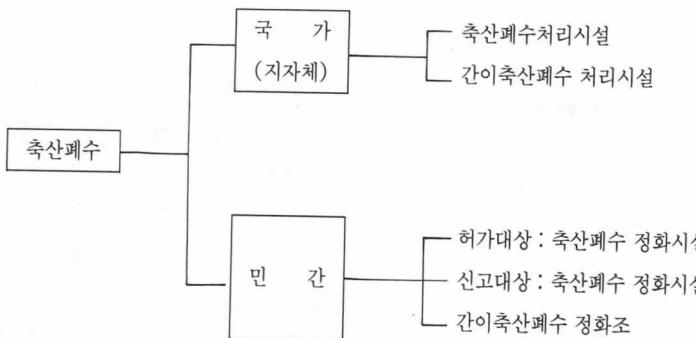
국민생활 수준이 향상되면서 궤적한 환경에 대한 욕구도 크게 늘어남에 따라 환경문제에 대한 고려없이는 정상적인 산업활동이 어려워질 것으로 보인다. 축산농가에서도 축산분뇨의 적정처리에 대한 충분한 이해와 관심이 요망된다.

#### 2. 축산폐수의 발생 및 처리현황

가. 축산폐수의 발생현황  
'94년 말 기준 가축사육두수(소·돼지)는 890만두(소 294

만두, 돼지 595만두)로써 여기에서 발생하는 축산폐수 발생량은 일일 약 17만 5천톤이다. 이는 우리나라 오수·산업폐수 총발생량의 1%에도 미치지 못 하나 수질오염측면에서는 축산폐수가 약 8%를 차지하고 있다.

규모별로 구분하면 축산농가에서 자체 정화시설을 설치해야 하는 규모이상(허가대상, 신고대상) 축산농가수는 총 축산농가의 2%에 불과하나 여기서 발생되는 축산폐수는 전체 발생량의 38%를 차지하고 있으며 규제미만의 축산농가에서 배출되는 축산폐수는 약 62%를 차지하고 있다.



#### 나. 축산폐수 처리현황

축산폐수는 각 축산농가에서 개별 정화시설을 설치하여 처리하는 경우와 국가 및 지방자체단체에서 설치·관리하는 경우로 대별할 수 있다. 우선 규제대상 축산농가에서는 축산폐수 정화시설을 설치하여 처리하고 있으며, 법적 규제미만 축산농가라 하더라도 상수원보호지역 등의 지역에서는 간이 축산폐수 정화조 설치를 의무화하고 있다.

또한 주로 규제미만 축산농가의 축산폐수 처리를 위해 축산폐수 처리시설을 설치·운영하고 있다.

### 3. 축산폐수 처리 관련법률 주요개정 내용

#### 가. 축산폐수 정화시설 설치 대상 범위의 확대

- 정화시설을 설치하여야 하는 축산농가의 규모가 <표 1>과 같이 조정 되었다.

- 종전에는 허가대상이 아니었으나 법 개정으로 새로이 허가대상이 되는 축산시설(돼지 : 1,000~1,400m<sup>3</sup>)은 1996. 6. 30일 까지 허가대상 규모에 적합한 축산폐수 정화시설을 설치하고 준공검사를 받아야 한다.

#### 나. 공동 축산폐수 정화시설 설치

- 축산단지등 축산농가 밀집 지역에는 공동 축산폐수 정화시설을 설치·공동관리함으로써 개별 축사농가에는 개별 정화시설을 설치·관리할 필요가 없도록 하였다.

○ 공동 축산폐수 정화시설 설치가 가능한 경우

- ① 반경 1km이내에 허가 또는 신고대상 축산농가가 5인 이상인 지역
- ② 반경 1km이내에 허가대상 축산농가가 3인 이상인 지역
  - 공동 축산폐수 정화시설의 방류수 수질기준은 특정지역내 허가대상 방류수 수질기준을 적용한다.

#### 다. 축산폐수 정화시설의 운영

- 축산업자는 축산시설에서 배출되는 오염물질을 방류수 수질기준에 적합하게 처리되도록 정화시설을 정상운영하여야 한다.

○ 축산폐수 배출시설을 운영하는 경우에는 항상 축산폐수 정화시설을 가동하여야 함.

○ 정화시설을 거치지 아니하고 오염물질을 배출하여서는 아니됨.

#### 라. 축산폐수 정화시설 방류수 수질기준 강화

- 규제대상 축산농가에 대한

<표 1> 정화시설을 설치해야 하는 축사규모 (돼지의 경우)

구 분		개 정 전	개 정 후
허가대상	특정지역	700m <sup>3</sup> 이상	500m <sup>3</sup> 이상
	기타지역	1,400m <sup>3</sup> 이상	1,000m <sup>3</sup> 이상
신고대상	특정지역	250~700m <sup>3</sup>	250~500m <sup>3</sup>
	기타지역	250~1,400m <sup>3</sup>	250~1,000m <sup>3</sup>

\* 특정지역이라 함은 수질보전 특별대책지역(필당, 대청) 또는 상수원보호구역 등을 말함

〈표 2〉 축산폐수 정화시설 방류수 수질기준

구 분	'96. 6. 30이전		'97. 7. 1 이후	
	BOD	부유물질	BOD	부유물질
허가대상	특정지역	50	50	(개정전과 동일)
	기타지역	150	150	
신고대상	특정지역	1,500	—	350
	기타지역	1,500	—	500

방류수 수질기준이 '96. 7. 1부터 강화되었고 이에 따라 축산농가에서는 강화된 방류수 수질 기준을 준수할 수 있도록 정화 시설을 보완하거나 설치하여야 한다.

○ 특히 특정지역내의 신고대상 축산시설의 경우 방류수 수질기준이 대폭 강화되었으므로 기존의 정화시설로는 강화된 기준을 준수하기 어렵고, 부유물질(SS)이 새로이 규제를 받기 때문에 정화시설을 새로이 설치하거나 대폭 보완해야 할 것임.

#### － 특정지역의 범위 확대

○ 특정지역의 범위가 새로이 확대됨에 따라 이를 지역의 축산농가(신고, 허가대상) 역시 정화시설을 보완하여야 함.

〈표 3〉 특정지역의 범위

구 分	'96. 6. 30이전	'96. 7. 1이후	구 分
특정지역	◦ 상수원 보호구역 ◦ 팔당·대청특별대책지역 ◦ 특정호소 수질관리구역	◦ 상수원 보호구역 ◦ 팔당·대청 특별대책지역 ◦ 특정호소 수질관리구역	기준
	—	◦ 상수원 취수시설로부터 유하 거리 4km이내의 상류지역 ◦ 지하수보전구역 ◦ 공원구역 및 공원보호구역	신규 추가
	—	—	—

시설의 유지·관리에 관한 기술업무를 담당할 기술관리인을 두어야 한다.

#### － 기술관리인의 자격기준

○ (공동)축산폐수배출시설 설치허가를 받은 자 또는 설치허가를 받은자가 동 업무에 종사하는 피고용인 중에서 임명하는 자

－ 기술관리인을 개임하고자 하는 경우 개임한 날부터 10일이내에 개임신고를 하여야 한다.

－ 기술관리인은 3년마다 1회 이상 환경보전협회에서 관련교육을 이수하여야 한다.

#### 사. 축산폐수 처리시설의 설치

##### － 설치목적

○ 신고대상 이하의 축산시설에서 배출되는 축산폐수의 적정처리를 위해 시장·군수가 설치

##### － 방류수 수질기준(표 4 참조)

－ 축산업자가 축산시설에서 배출되는 축산폐수를 축산폐수 처리시설에서 위탁처리하는 경우 별도로 정화시설을 설치하지 아니하여도 된다.

○ 규제미만 축산농가라 하더라도 자체 저장(저류)시설을 설치하여 축산폐수 처리시설에 유입처리 하는 등의 협조가 요망됨.

〈표 4〉 축산폐수 처리시설의 방류수 수질기준

(단위: mg/l)					
구 분	BOD	COD	SS	총질소	총 인
'96. 1. 1 ~'98. 12. 31	30	—	30	120	16
'99. 1. 1 이후	30	50	30	60	8

#### 4. 맺음말

환경관련 규제사항은 앞으로  
도 계속 강화되리라 본다. 축산  
폐수로 인한 수질오염을 효과  
적으로 예방하기 위해서는 축  
산폐수 처리시설의 확충 등 정

부의 노력과 함께 각 축산농가에서도 오염자 부담원칙(Polluters Pay Principle)에 따라 축산농가에서부터의 축산폐수발생량 저감에 최대한 노력을 하여야 할 것이다.

리 고도의 처리기술이 필요한 것 아니다. 주변의 축사를 청결히 유지하고 분리된 축분이 눈·비에 셋겨 나가지 않도록 비닐 등으로 덮는 등 발생원 자체에서부터 조금만 관심을 가져도 주위의 환경은 크게 개선되리라 본다.

또한 환경오염을 줄이기 위  
한 정화시설 설치 및 운영관리  
비용 등이 생산외적인 비용이  
아니라는 인식의 전환이 필요  
하리라 본다.

# 동·물·약·품·도·매·전·문

정직과 신용으로 달려온 외길 40년  
21세기를 고객과 함께 열어갑니다.

유통의 KNOW HOW를 가진 (주) 협성가축약품이 귀사의 적정재고를  
유지시켜 주며 필요한 약품과 정보를 가장 빠른 시간에 최소의  
비용으로 공급하여 귀하의 사업을 성공으로 인도합니다.



(주) 협성가죽약품

- 주소 : 서울시 동대문구 제기동 287-31
- 본사 : 967-8779/964-4870
- 청량리영업소 : 965-9778
- FAX : 960-1894