

Ⅶ. 축산환경

1. 착유 세척수 처리 방법(정화처리요령, 방류수 수질기준 등)

▣ 착유 세정수 정화처리시설 설치 시 고려 사항

젖소 착유 세정수는 돼지분뇨 슬러리를 비롯한 가축분뇨에 비하여 오염성 물질의 농도가 상대적으로 낮기 때문에 정화처리시설을 적절하게 운영, 관리한다면 착유 세정수를 처리 후 방류 또는 재이용하는 데에 큰 어려움이 없다.

착유 세정수는 부유물질(SS)이나 BOD 그리고 질소 등을 비롯한 오염성 물질의 농도가 비교적 높지 않고 1일 발생유량이 많지 않지만 정화처리를 위해서는 기본적인 시설을 구비하여야 한다.

낙농가에서 정화처리 시설을 설치하고자 할 때는 <표 1>의 사항을 고려하여야 한다.

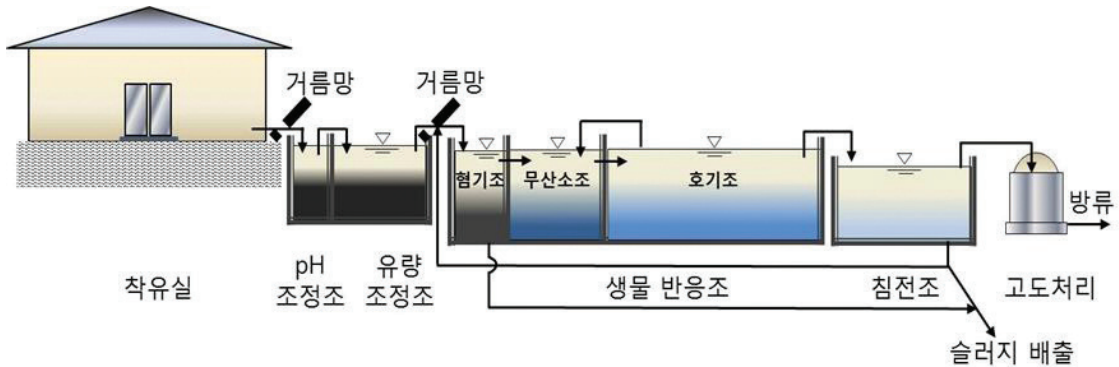
<표 1> 착유 세정수 정화처리 시설 설치 시 고려해야 할 사항

고려사항	세부적인 고려사항
위치 선정	<ul style="list-style-type: none"> - 세정수 유입과 처리 후 방류가 용이한가. - 빗물, 토사 유입 등 지형적 문제발생 위험은 없는가. - 고온이나 한랭으로 인한 영향으로부터 안전한가. - 청정지역, 상수원보호구역 등 지리적 여건은 어떠한가.
설치여건	<ul style="list-style-type: none"> - 전기 등 필요시설의 설치가 용이한가. - 공사, 시공이 용이한가. - 시설의 운영과 관리에 문제가 없겠는가. - 설치, 관리 비용이 최소화 될 수 있는가. - 장치 확장 가능성이 있는가.
지역 여건	<ul style="list-style-type: none"> - 정화처리 및 방류관련 주민민원 발생가능성은 없는가. - 시설설치 시 행정적 문제는 없는가(해당 지자체에 문의).
고려사항	<ul style="list-style-type: none"> - 설치비용은 적절한 수준인가. - 시설의 크기와 구성은 적정한가. - 설치 업체의 시공능력은 충분한가. - 설계대로 시공이 이루어지고 있는가.

VII. 축산환경

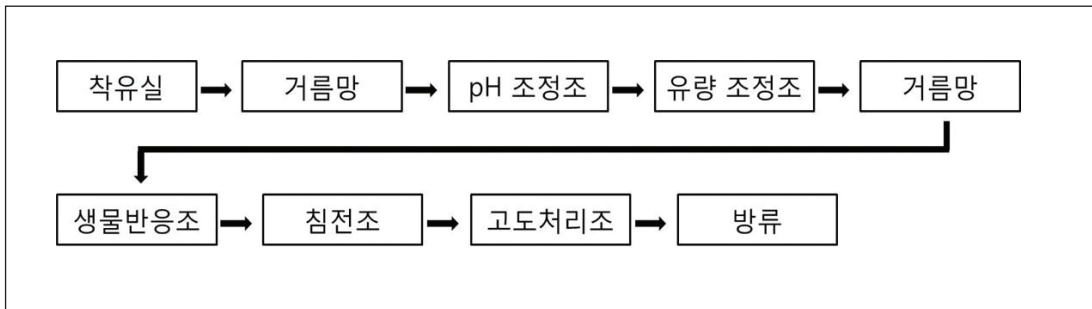
▣ 착유세정수 정화처리 시설의 구성

일반적인 착유 세정수 정화처리 시설의 주요 구성을 순서대로 나열하면 <그림 1>에 나타난 바와 같다.



<그림 1> 착유 세정수 정화처리 시설 구성도

착유 세정수를 처리하기 위한 일반적인 정화처리 시설의 구성은 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 착유 세정수 정화처리 시설 설치 순서도

▣ 방류수 수질기준

현재의 정화시설의 방류수 수질기준(가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행규칙 제 11조 제1항)은 <표 2>와 같다.

〈표 2〉 정화시설 방류수 수질기준

지역	구분		허가대상배출시설을 설치한 자가 설치한 처리시설	신고대상배출시설을 설치한 자가 설치한 처리시설
	항목			
특정지역	생물화학적 산소요구량(mg/L)		40 이하	120 이하
	부유물질량(mg/L)		40 이하	120 이하
	총 질소(mg/L)		120 이하	250 이하
	총인(mg/L)		40 이하	100 이하
기타지역	생물화학적 산소요구량(mg/L)		40 이하	120 이하
	부유물질량(mg/L)		40 이하	120 이하
	총 질소(mg/L)		120 이하	250 이하
	총인(mg/L)		40 이하	100 이하

비고 : 1. 이 표에서 특정지역은 영 제12조제1호부터 제5호까지 및 제8호에 해당하는 지역 또는 구역으로 한다.

2. 기타지역이 특정구역으로 변경된 경우에는 변경 당시 그 지역에 설치된 처리시설에 대하여 그 변경일 부터 3년까지는
 기타지역의 방류수수질기준을 적용한다.

* 특정지역은 상수원보호구역 상수원 취수시설로부터 유한거리 4km이내 상류 지역 등