



월
간

두 엄 누 리 회 보

www.duem.or.kr

제12호 2004년5월25일 발행인 김 상 원
편집인 손 이 현

서울특별시 서초구 서초1동 1440-1국제B/D301호
사단법인 한국부산물비료협회
전화:02/522-4260~1 FAX:02/522-4383

악취방지법 제정

이 법은 현재 대기환경보존법에 정해진 대기오염 관리 차원에서 관리하고 있던 악취에 대한 문제를 그 특성에 맞도록 관리하기위하여 제정되었다. 그러나 악취는 일반적인 대기오염과는 달리 그 원인이 다양하고 복잡하며 부분적으로 혹은 순간적으로 발생했다 소멸하는 성질이 있어 관리가 까다로운 것으로 알려져 있다. 2004년 2월 9일자로 제정 공포된 이 법은 1년 뒤인 2005년 2월9일부터 시행될 예정이다. 이제 뒤이어 시행규칙이 제정 공포되어 악취배출시설이나 악취 공정규격 설정 등 구체적으로 법 제도가 정비 되겠으나 유기성 폐기물을 주 원료로 사용하는 우리 업계로서는 비상한 관심사항이 아닐 수 없을 것이다. 현행 대기 환경보존법상에서도 그 시행규칙에 보면 대기 오염 배출시설 중 제3조 「화합물 및 화학제품 제조시설」 “가”항에 「기초 화합물제조시설, 비료 및 질소화합물제조시설, 합성고무 및 플라스틱 물질 제조시설」로되어 있고 「생활악취시설」에는 제3항 「오수분뇨 및 축산폐수처리에 관한 법률에 의한 축산폐수처리시설, 분뇨처리시설, 오수처리 시설 및 축산 폐수공공처리 시설과 동법 제 24조의 2규정에 의하여 설치허가를 받거나 신고를 해야

하는 축산 폐수 배출시설 제4항 폐기물 관리법에 의한 폐기물 처리시설 및 폐기물의 보관시설」과 「비료관리법에 의한 부산물 비료 생산시설」이라 되어있다. 이러한 현행 법 만으로도 심심치 않게 악취에 대한 민원이 발생되어 공장 가동에 심각한 타격을 입은 업체들이 발생되고 있으며 심지어는 업주가 형사 구속된 경우도 있어 이 악취방지법이 시행되면 더욱 큰 문제 거리가 될 것이라 생각된다. 이에 따라 이 법이 시행되기 전 우리가 취할 수 있는 탈취 방법에 대하여 그 원인 물질과 탈취 시설별 원리와 장, 단점을 한번 살펴보기로 하였다. 우선 우리가 주로 사용하는 가축분뇨에서 발생될 수 있는 악취물질은 주로 암모니아(NH₃)이지만 그 외에도 유화수소(H₂S), 메칠펄 카프탄(CH₃SH), 유화메칠((CH₃)₂S), 이 유화 메 칠((CH₃)₂S₂), 트리 메 칠 아 민((CH₃)₃N) 등이 대표적이라 한다. 여기서 이 악취 발생물질별 악취 농도를 보면 다음과 같다.

《악취물질별 악취농도》

악취강도 악취물질	2.5	3	3.5
암모니아	1ppm	2ppm	5ppm
메칠펄카프탄	0.002	0.004	0.01
유화수소	0.02	0.06	0.2
유화메칠	0.01	0.05	0.2

악취강도	2.5	3	3.5
악취물질			
2유화메칠	0.009	0.03	0.1
트리메칠아민	0.005	0.02	0.07
아세트알데히드	0.01	0.05	0.2

(주)악취강도(2)=어떤냄새인가를 알아볼 정도로 약한냄새

(3)=쉽게 감지 할 수 있는 냄새

(4)=아주 강한 냄새

(일본에서의 악취방지법 에서는 대지 경계선에서 측정 했을 때 허용 될 수 있는 수치로서 각 지역마다 다소 차이가 있다)

이러한 악취 물질들을 없애기 위해 우리 퇴비공장에서 주로 설치 할 수 있는 탈취 방법 및 그 시설의 원리와 장, 단점을 비교하여보면 다음과 같다.

《퇴비공장에서 주로 사용 될 수 있는 탈취시설의 비교표》

방법	원리	특징	문제점	
수증탈취법	◎악취가스는 물에 용해시키고 배기가스는 대기중으로 날려보낸다.	◎악취가스가 비교적 물에 잘 용해되므로 처리가 잘 된다	◎물과 악취가스의 접촉을 잘 시켜야한다. ◎처리수의 배수처리가 문제	
연소법	고온연소	◎악취성분을 700~800℃의 고온에서 연소분해	◎악취농도가 높은 경우 적용	◎연료비의 부담이 크다
	저온연소	◎백금 등 촉매제를 이용 250~350℃에서 연소분해	◎저온이기 때문에 설치가 간단하고 연료비가 적게 든다	◎촉매제 비용이 많이 든다.
흡착법	◎활성탄이나 시리카겔, 활성백토 등에 악취가스를 흡착시켜처리	◎저농도 악취 처리에 유리하다.	◎흡착제제에 교체비용이 소요된다.	

방법	원리	특징	문제점	
약물처리법	◎산, 알칼리, 목초액 등의 용액으로정화	◎지방산, 아민류 등 비교적 물에 잘 용해되는 악취물질 제거에 사용	◎폐액 처리가 문제이다.	
공기 희석법	◎악취가스를 대량의 공기에 희석 농도를 낮추어 배출	◎모든 악취물질에 적용된다	◎대량의 공기주입시설이 필요하다.	
미생물 이용법	토양 탈취법	◎토양중에 탈취 능력을 갖은 미생물을 이용하여 탈취	◎운전비용이 적게들며 고농도에서 저농도까지 적용이 용이하다.	◎시설면적을 크게 차지한다.
	그 외 탈취제 이용	◎미생물이 활성화된 탈취제 활용	◎토양에 비해 공기저항이 적다.	

이상과 같이 주로 사용되는 탈취시설 설비에 관해 간단히 표기하여 보았다. 더 자세한 사항은 지면상 어려웠고 각자 실정에 맞는 처리시설을 선택하여 사전에 조사하여 미리 대비하는 것이 좋을 것이다. 특히 토양탈취의 경우 부지 면적이 여유있는 회원사들은 직접 시도해 볼만하다 하겠다.

비료가격표시제 실시

5월 24일 농림부 회의실에서 농업자재 가격표시제 실시에 따른 협의회가 있었다. 농림부 고시로 실시될 이 농업자재 가격표시제 실시요령은 농업자재를 판매

하는 자가 당해 품목의 실제 판매가격을 표시 하도록 함으로써 소비자의 보호와 공정한 거래를 도모함을 그 목적으로 하고 있다. 대상 품목은 농약과 비료로서 우리 부산물 비료도 당연히 해당된다. 표시 의무자는 비료를 판매하는 업자가 판매가격을 표시하게 되어있고 표시 방법은 소비자가 쉽게 알아볼 수 있도록 라벨, 스티커, 꼬리표 등을 사용할 수 있고 진열된 상태에서는 진열 선반에 표시 할 수 있다. 위반 시는 최고 1,000만원 이하의 과태료가 부과될 예정이다. 이 제도가 실시되면 그동안 비료판매에 대하여 아무런 규제가 없었던 시장에 일부분 시장질서 확립에 도움이 될 수 있는 경우가 있을 것으로 생각된다. 보조비료 사업에 참여하는 업체들은 년 말 농협중앙회에 참여 신청서와 함께 판매가격을 제시하도록 되어있는데 일부 업체가 이 가격을 무시하고 제시한 금액 이하로 판매하여 유통질서를 문란케 하는 사례가 가끔 발생하고 있다. 이 제도가 실시되면 암암리에 거래되던 이러한 것이 쉽게 밝혀져 유통질서 기강을 확립하는데 도움이 되리라 생각된다.

생산업자의 경우도 소비자에게 직접 판매를 한다면 반드시 해당제품에 가격표시를 하여야 한다. 특히 벌크 판매가 허용되어 생산 공장에서 벌크로 직접 판매할 경우 퇴비더미 앞에 판매 가격을 표시 하여야 한다. 이 제도의 위반사항은 표시한 금액보다 싸게 팔거나 비싸게 팔거나 모두 위반사항에 해당된다.

**농정방향, 친환경
농업으로 전환키로**

허상만 농림부장관은 4.29일 앞으로 농정의 기본목표를 친환경 농업의 육성과 안전농산물 공급에 두겠다고 말하고 관련 종합대책을 발표하였다.

- 친환경농업정책을 인증농산물 위주에서 농업전반으로 확대
 - 4대강 유역, 새만금 상류등에 대규모 친환경농업단지 조성
 - 단지당 1,000ha이상, '13년까지 총 50개소 조성
 - 친환경안전농산물로 소비자 신뢰 확보 추진
 - 2013년까지 화학비료·합성농약 40% 절감으로 농산물의 전반적인 품질 제고
 - 화학비료 보조중단('05.7), 내년부터 천적방제로 전환 지원
 - 안전성 확보를 위한 제도적 장치 강화
 - GAP 실시 : '05년까지 96개 품목 지침 및 법적근거 마련
 - '06년부터 생산이력제 본격 실시 (금년 약 350농가 시범실시 중)
 - 유기·무농약 등 친환경농산물 비중을 조기에 선진국 수준인 10%이상으로 확대
 - 인증제도는 더욱 엄격히 적용, 소비자 신뢰 확보
 - 유기질비료 차손보조 및 녹비작물 증가 보급을 지속 확대
 - 화학비료 차손보조는 계획대로 '05년에 완전 중단
 - 농협의 화학비료 환원사업은 퇴비, 토양개량제로 전환 유도
- * 유기질비료 공급 : '04) 210억원 →

'05~'13) 5,130억원

* 녹비사료작물 : '04) 125천ha →

'05~'13) 1,480천ha

- 쇠고기 생산이력제, 음식점의 식육원산지표시제 등 안전축산물 관리 강화

□ 친환경 농업의 조기확산을 위한 각종지원 확대

- 유기질비료 보조 확대 및 녹비작물 재배 확대
- 친환경농업직불제를 저투입 농가까지 대폭 확대
- 연구·지도도 생산성 향상 중심에서 친환경으로 전환
- 친환경농업대상을 제정, 우수 시·군, 생산자, 유통인 시상

□ 농가의 인식전환과 자발적 참여를 위한 홍보·교육 강화

이에 따라 비료업무를 담당하는 농림부의 부서도 농산경영과에서 친환경농업정책과로 이전되었다.

비료유통단속 결과

비종	업체명	소재지	제조일자	기준미달내역			제재기준
그린(1급) 퇴비	홍덕농업	전북고창	2004.01	유효성분 및 기타규격(%)			경고
				성분명	유기무대질소비	수분	
				보증	40이하	45이하	
				분석	43.55	38.80	
퇴비	전원유비	전남해남	2004.09	유효성분 및 기타규격(%)			경고
				성분명	염분	수분	
				보증	1이하	50이하	
				분석	0.45	54.32	
				유효성분 및 기타규격(%)			
				성분명	염분	수분	
				보증	1이하	50이하	
				분석	0.45	54.32	
				유효성분 및 기타규격(%)			
				성분명	염분	수분	
				보증	1이하	50이하	
				분석	0.45	54.32	

비종	업체명	소재지	제조일자	기준미달내역			제재기준
퇴비	춘향골농업	전북남원	04.303	유효성분 및 기타규격(%)			경고
				성분명	염분	수분	
				보증	1이하	50이하	
				분석	0.45	54.49	
퇴비	복지비료	전북남원	04.309	유효성분 및 기타규격(%)			영업정지 1월
				성분명	염분	수분	
				보증	1이하	50이하	
				분석	0.45	58.72	
퇴비	남부안농협	전북부안	04.305	유효성분 및 기타규격(%)			영업정지 1월
				성분명	염분	수분	
				보증	1이하	50이하	
				분석	0.51	56.32	
퇴비	홍동농협	충남홍성	04.316	유효성분 및 기타규격(%)			경고
				성분명	염분	수분	
				보증	1이하	50이하	
				분석	0.46	53.14	
퇴비	고창영농	전북고창	04.318	유효성분 및 기타규격(%)			경고
				성분명	유기물대질소비	수분	
				보증	5이하	50이하	
				분석	54.45	30.62	
퇴비	태흥축산	전북고창	04.02.00	유효성분 및 기타규격(%)			영업정지 3월
				성분명	구리	아연	
				보증	300이하	900이하	
				분석	340.29	706.61	
퇴비	제일부산물	전북고창	04.02.	유효성분 및 기타규격(%)			경고
				성분명	염분	수분	
				보증	1이하	50이하	
				분석	0.25	52.17	
퇴비	남도축산	전남나주	04.3	유효성분 및 기타규격(%)			영업정지 1월
				성분명	염분	수분	
				보증	1이하	50이하	
				분석	0.46	53.14	

♣ 죽음에 대한 준비가 되어 있지 않으면 삶에 대한 준비를 할 수 없다.