

# 개정령에 따라 강화되는 환경행정

폐기물의 재활용이 대폭 활성화되고 감염성폐기물에 대한 관리가 강화되는 폐기물관리법 시행규칙 개정령이 지난 8월 7일자로 공포되었다. 또한 2003년 1월 1일부터 전국의 모든 폐수배출업소는 총질소·총인인 배출허용기준을 준수하여야 하는 등 질소·인 산업폐수관리가 강화된다. 이에 우리협회에서는 2003년부터 확대 적용되는 총질소·총인인 관리정책을 중심으로 한 수질환경보전법, 오수·분뇨및축산폐수의처리에관한법률 질의회신내용, 최신 개정폐기물관리법 등에 대하여 지난 8월 29일『2002 개정 환경법령해설 세미나』를 개최하였다. 환경부 담당관의 직접 강의와 참석자들의 질의응답을 통해서 많은 관련업체의 환경담당자들에게 보다 심도 깊은 해설이 이루어졌다. 이에 본지에서는 각 법의 주요 개정내용을 살펴보고자 한다.

<편집부>

## 1. 개정폐기물관리법 해설

### 1. 개정배경

- 폐기물관리법시행령 개정(2002. 3. 18, 대통령령 제 17544호)으로 폐기물의 수집·운반·보관의 과정에서 생기는 침출수의 처리기준 등 동시행령에서 위임된 사항을 정하는 한편,
- 감염성폐기물로 인한 2차 감염을 예방하기 위하여 감염성폐기물에 대한 관리기준을 강화하고, 폐기물 자원의 재활용을 촉진하기 위하여 폐기물의 재활용 용도 및 방법 등을 확대하는 등 현행 제도의 운영 과정에서 나타난 일부 미비점을 개선·보완하기 위하여 개정한 것임

### 2. 주요 개정 내용

#### 감염성폐기물의 관리 강화

- 감염성폐기물의 보관과정에서 우려되는 주변지역의 2차 감염을 예방하기 위하여 감염성폐기물 수집·운반업자의 보관기간은 5일에서 3일로 단축하고, 감염성폐기물 처리업자의 보관기간은 7일에서 5일로 단축하되, 감염성폐기물인 치아를 배출하는 자는 60

일까지 보관기간을 연장함(제6조의2, 제19조의2, 별표 4 제7호다목(2), 별표 6의2 제3호마목)

※ 감염성폐기물 처리업자는 이 규칙 시행 후 30일 이내에 허용보관량 이내로 폐기물을 처리한 후 변경허가신청서를 제출

- 감염성폐기물처리업자의 보관창고 및 냉동시설의 시설기준을 7일분 이하에서 5일분 이하로 개정(별표 6 제2호라목(1)(가))

- 장례식장에서 발생되고 있는 탈지면 등도 감염의 우려가 있으므로 장례식장을 감염성폐기물 발생기관 등에 포함시킴(별표 2 제10호)

※ 장례식장을 운영하는 자는 이 규칙 시행 후 2월 이내에 법 제25조의2제1항의 규정에 의한 기본적인 처리증명을 받아야 함

- 태반의 불법유통을 방지하기 위하여 태반을 배출자와 수집·운반업자, 재활용신고자가 인수·인계하는 경우에 태반을 담은 전용용기를 풀어서 수량, 중량을 확인한 후 폐기물(간이)인계서에 기재토록 함(별표 4 제7호가목(2))

- 감염성폐기물의 종류별 전용용기의 색상은 흰색으로 하고, 상자형 용기의 겉면에는 뚜껑을 설치하며, 그 내부에는 오렌지색의 투명한 합성수지로 만든

주머니를 부착하거나 넣어서 사용하여야 함(별표 4 제7호다목(1)(나), 제7호다목(1)(다)②)

※ 본 개정규정은 이 규칙 공포 후 3월이 경과한 날부터 시행하며, 이 규칙 시행 전에 환경부장관이 지정한 기관이나 단체가 검사한 전용용기는 계속 사용할 수 있음

- 재활용하는 데반은 발생하는 때부터 흰색의 투명한 합성수지 주머니에 1개씩 포장하여 전용용기에 넣어 냉동시설에 보관하고, 합성수지 주머니에는 의료기관명, 담당의사명 등을 기재하는 실명제를 실시(별표 4 제7호다목(1)(다)⑤)
- 감염성폐기물 보관장소에 대하여도 감염의 우려를 사전에 예방하기 위하여 소독을 실시하고 표지판을 설치하도록 함(별표 4 제7호다목(2))
- 감염성폐기물 수집·운반 또는 처리업자가 다른 폐기물과 별도로 시설·장비 및 사업장을 설치·운영하지 않은 경우에 대하여 행정처분규정 마련(별표 16 제2호(14의2))

### 폐기물재활용용도 및 방법 등 개정

- 침출수의 발생 및 부패우려가 없는 무기성폐기물에 한해 폐기물재활용신고자가 재활용하는 경우 폐기물 처리기간을 30일에서 60일 이내로 연장(제6조의5)
- 예치금납부자 등이 폐기물을 회수하는 경우 폐기물 수집·운반증 부착 대상에서 제외(별표 4 제8호가목)
  - ※ 예치금납부자인 생산자 등이 제품을 운반하는 차량으로 폐기물을 회수하는 경우 폐기물수집·운반증 부착 제외
- 재활용대상 폐기물로 벤토나이트제조공정에서 발생하는 폐석재를 추가(별표 11의2 제2호가목)
  - ※ 벤토나이트는 점토광물로 물과 만났을 때 부피의 10~20배까지 팽창하는 특성이 있어 매립시설, 터널, 댐 등의 누수차단재로 사용
- 폐형광등, 폐전지(이산화망간리튬전지, 플루오르화탄소리튬전지 제외), 폐어망(하수처리장 등의 미생물담체로 사용)에 대한 재활용을 촉진하기 위하여 재활용대상 폐기물에 포함(별표 11의2 제4호의12, 제4호의13)
- 폐기물재활용신고자의 폐기물보관기간이 60일 이내인 폐기물에 대한 보관시설의 기준을 30일분 이하

에서 60일분 이하로 변경하고, 사료화시설 및 퇴비화시설을 재활용시설에 추가(별표 12 제1호, 제2호)

- 폐기물재활용신고자가 행정기관의 인정을 받아 위탁받은 폐기물을 보관하지 아니하고 곧바로 재활용 시설로 운반하는 경우에는 10일분이상의 보관시설 등을 갖추지 않아도 되도록 함(별표 12 제1호)

### 매립시설 관리강화 등

- 매립시설에서 발생하는 매립가스의 처리 또는 활용을 위한 시설 등을 설치하는 경우를 폐기물처리업의 변경허가, 변경승인 사항에 포함시켜 매립시설의 적절한 관리를 확보(제18조제1항제7호, 제21조제3항제6호)
- 매립시설의 조성면적이 15만 제곱미터 이상인 매립시설은 지진에 대한 안전성을 고려하여 매립시설을 조성토록 함(별표 7 제2호가목(9))
  - ※ 매립시설의 지진에 대한 안정성 고려는 이 규칙 시행 후 폐기물처리사업계획서 또는 변경허가(처리용량이 100분의 30이상 증가하는 경우에 한함)신청서를 제출하거나 설치승인 또는 변경승인(처리용량이 100분의 30이상 증가하는 경우에 한함)신청서를 제출하는 것부터 적용함
- 매립시설을 운영하는 자는 허가(변경), 승인(변경)을 받은 처리대상 폐기물 이외 물질의 매립을 금지(별표 8 제1호차목)
  - ※ 매립시설에 처리대상 폐기물 이외의 물질(폐수 등)을 매립하는 사례를 예방하기 위한
- 석탄재 등 침출수 및 매립가스의 발생우려가 없는 폐기물만을 매립하는 매립시설의 경우에는 가스배출, 차단층 및 배수층을 설치하지 않고 식생대층만 설치(165cm 60cm)할 수 있도록 함(별표 8 제2호나목(2)(자)⑤)
- 사후관리대상 매립시설에서 발생하는 침출수를 하수종말처리장 등에 유입시켜 처리할 경우 분기 1회 이상 조사하도록 되어있는 침출수 검사를 제외하고 처리수만 조사하도록 함(별표 14 제3호나목(1))

### 기타 개정사항

- 폐기물을 수집·운반·보관하는 때 발생하는 침출수의 처리기준을 폐수배출허용기준에서 침출수배출

허용기준으로 변경(제6조)

- 폐기물의 배출량이 감소한 경우에는 별도의 사업장 폐기물 배출자 변경신고를 할 필요가 없도록 함(제10조제4항제1호)
- 행정기관의 지정폐기물 처리계획의 확인기간을 7일에서 5일로 단축하고, 지정폐기물 처리계획의 변경증명을 받아야 하는 경우를 상호 또는 사업장소재지의 변경, 월 배출량의 100분의 30이상의 증가 등으로 구체적으로 명시(제16조제4항, 제5항)
- 음식물류 폐기물 감량의무사업장에서 발생하는 음식물류 폐기물을 스스로 감량하기 위하여 폐기물처리시설을 설치하는 자에 대하여는 3년마다 실시하는 보수교육에서 제외하는 대신 폐기물처리시설을 설치한 때 및 법의 규정을 위반한 때에만 교육을 받도록 함(제34조제1항)
- 현재 환경부훈령으로 시행하고 있는 환경단속실명제 및 배출시설 통합검사제도에 대한 법적근거를 신설(제44조 제3항 및 제4항)
- 지정폐기물에 함유된 유해물질의 검사에서 분진 및 소각재의 경우에는 기름성분의 검사를 제외(별표 1 제2호가목)
- 사업장일반폐기물배출자가 보관하는 사업장일반폐기물의 양이 3톤미만일 경우에는 시·도지사의 인정없이 90일을 초과하여 폐기물을 보관할 수 있도록 함(별표 4 제4호다목(4))
- 지정폐기물배출자가 1년간 배출하는 지정폐기물의 총량이 2톤미만 일 경우에는 1년의 기간내에서 2톤미만의 양을 시·도지사 또는 지방환경관서의 장의 인정없이 보관할 수 있도록 함(별표 4 제6호나목(6))
- 폐기물처리자의 폐기물인계서 인계기간(7일)을 부득이한 경우 연장할 수 있도록 하고, 소각시설의 온도저시계 등 계측장비 기능의 정상유지에 대하여도 화재 등 부득이한 사유가 있을 때는 예외 인정(별표 5 제1호다목, 별표 8 제1호사목)
- 굴뚝자동측정기를 설치한 사업장의 경우, 소각시설의 배출가스중 일산화탄소, 산소, 분진농도에 대한 연속측정의무 면제(별표 8 제2호가목(1)(가)⑦)
- 이 규칙은 공포한 날(2002. 8. 7)부터 시행하고, 감

염성폐기물의 전용용기, 폐기물처리업의 변경허가, 장례식장에 대한 기본적 처리증명 등에 대한 경과 조치를 부칙에 규정

## II. 질소·인 산업폐수 관리정책

### 1. 질소·인 배출허용기준 강화 필요성

전국의 모든 폐수배출업소는 2003년 1월 1일부터 총 질소·총인의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 환경부에서는 2003년 부터 질소·인 배출허용기준이 전국 모든 업소로 확대 적용됨에 따라 폐수배출업소들이 금년내로 질소·인 방지시설을 설치하는데 도움을 주기 위해 지난 6월 전국 7개지역에서 순회교육을 실시하였다. 질소·인은 하천, 호소, 바다에 들어가면 조류를 과다 번식하게 하는 부영양화를 촉발하여 정수장의 여과지 폐쇄, 호소 심층산소 고갈, 독성물질 발생 등의 문제가 있으며 녹조, 적조가 발생하면 어·패류 폐사, 물의 부패현상 등 폐해가 발생한다. 전국 호소의 약 60%이상이 부영양화 상태이며, 대부분의 하천도 부영양화 기준을 초과하여 질소·인 저감이 시급한 상태이다.

### 2. 질소·인 관리 추진경위

- '96. 1부터 총질소·총인 배출허용기준 적용('91. 2 법령개정)
  - 대상지역 : 팔당호, 대청호, 낙동강 유역 일부 지역
  - 대상시설 : 1~4종 폐수배출업소
  - 배출허용기준 : 청정지역 T-N 30mg/l, T-P 4mg/l  
"가", "나", "특례"지역 T-N 60mg/l, T-P 8mg/l
- ※ 전국의 하수종말처리시설도 '96.1부터 총질소·총인 방류수 수질 기준 (T-N 60mg/l, T-P 8mg/l) 적용('91.2 법령개정)
- '03. 1부터 총질소·총인 배출허용기준 적용 확대('00. 10 법령개정)
  - 대상지역 : 팔당호, 대청호, 낙동강 유역에서 전국으로 확대
  - 대상시설 : 1~4종 폐수배출업소에서 5종을 포함한 모든 폐수배출업소



<질소·인 발생원별 배출수 기준 현황>

발생원 오염물질	산업폐수(수질환경보전법)	생활하수(하수도법)	분뇨·축산폐수 (오수·분뇨및축산폐수의처리에관한법률)
총질소 (mg/L)	<폐수배출시설> 청정지역 30이하 기타지역 60이하 <폐수종말처리시설> 지역구분 없이 60이하	<하수종말처리시설> 특정지역 20이하 기타지역 60이하	<분뇨처리시설> 지역구분 없이 60이하 <축산폐수공공처리시설> 지역구분 없이 60이하
총 인 (mg/L)	<폐수배출시설> 청정지역 4이하 기타지역 8이하 <폐수종말처리시설> 지역구분 없이 8이하	<하수종말처리시설> 특정지역 2 이하 기타지역 8 이하	<분뇨처리시설> 지역구분 없이 8이하 <축산폐수공공처리시설> 지역구분 없이 8이하
적용시기	팔당·대청호 : '96.1 전국 : '03.1	'02.1부터 지역별로 특정 지역 기준적용	'99.1부터 전국 적용

3. 시설별 배출허용기준 현황

가. 지역별 기준 구분

지역구분	항목	총질소(mg/L)	총인(mg/L)
청정 지역		30이하	4이하
가 지역		60이하	8이하
나 지역		60이하	8이하
특례 지역		60이하	8이하

나. 폐수처리현황별 기준 구분

폐수처리 현황	적용기준
개별처리 후 수계로 직접 방류시설	- 상기 1) 지역별 기준 적용
1차처리 후 하수종말처리시설로 유입하는 시설	- 수질환경보전법 시행규칙 제8조 <별표5의 2. 페놀류 등 오염물질>의 비고 3의 규정에 의거 하수종말처리시설에서 처리하는 오염물질에 한하여 "나"지역의 기준 적용
폐수종말처리시설로 유입하는 시설	- 수질환경보전법 제27조 제2항의 규정에 의하여 폐수종말처리장으로 유입하는 경우에는 폐수종말처리시설에서 처리하는 오염물질에 대하여는 방지사설을 설치한 것으로 인정 ※수질환경보전법 시행규칙 제8조 제2항의 규정에 의하여 "별도의 배출허용기준"을 정하여 고시한 경우에는 고시된 별도의 배출허용기준을 준수

다. 별도배출허용기준 제도

- 근거 : 수질환경보전법 시행규칙 제8조 제2항
- 현재 적용사례

- 2001년말 현재 하수종말처리시설 6개소, 폐수종말처리시설(농공단지 포함) 28개소에 대하여 별도의 배출허용기준을 고시·적용하고 있음  
※ T-N, T-P의 경우 4개소에서 별도의 배출허용기준(원폐수 유입)을 고시·적용하고 있음

4. 배출업체 유의사항

개별업체에서는 질소·인이 배출허용기준을 초과하는 경우에는 조속한 시일내 공정개선 또는 방지사설을 개선하여 배출허용기준을 준수하여야 함

- 2003. 1. 1부터 배출허용기준을 초과하는 업소에 대하여는 개선명령 및 배출부과금이 부과되며, 부과금액이 일반 유기물질(BOD, COD)의 2배인 kg당 500원이며, 특히 질소·인이 배출허용기준 초과시 시설개선에 상당한 기일이 소요되어 배출부과금 부과시 상당한 부담이 될 것임
  - 또한, 반복적으로 초과할 경우 특별대책지역내의 지역에 있는 사업장의 경우에는 2차 개선명령 이후부터 조업정지처분을, 특별대책지역외의 지역에 있는 사업장의 경우 3차 개선명령 이후부터 조업정지처분을 받게 됨
- ▷ 기타 오수·분뇨및축산폐수의처리에관한법률 질의회신 내용과 관계법 해설에 관한 전문은 인터넷에서 보실수 있습니다.

(<http://www.epa.or.kr> → 환경자료실 → 정회원자료실)