
XIII. 환 경

ENVIRONMENT

제II. 환경 ENVIRONMENT

1. 환경오염물질 배출시설	Environmental Pollutant Emitting Facilities
2. 환경오염 배출시설 단속 및 행정조치	Inspection and Administrative Measures for Environmental Pollutant Emitting Facilities
3. 대기오염	Air Pollutant Emission
4. 쓰레기수거	Waste Collection and Disposal
5. 생활폐기물 매립지	General Waste Landfill
6. 하수분뇨발생량 및 처리현황	Sewage & Night Soil Discharge and Treatment
7. 하수종말 처리장	Sewage Treatment Plants

1. 환경오염물질 배출사업장

단위 : 개소

구분 및 연별 Kind & Year	대 기 (가스, 먼지, 매연 및 악취) Air pollution(gas, dust, smoke, soot and bad smell)					
		1 종 Class 1	2 종 Class 2	3 종 Class 3	4 종 Class 4	5 종 Class 5
2001	224	-	6	13	14	191
2002	172	-	5	8	12	147
2003	215	-	5	6	14	190
2004	202	-	6	9	53	134
2005	202	-	6	9	53	134
2006	186	1	7	10	57	111
2007	192	1	8	10	58	115
2008	194	2	7	11	54	120

자료 : 환경위생과

2. 환경오염 배출시설 단속 및 행정조치

단위 : 개소, 건

구분 및 연별 Kind & Year	배출업소 Number of pollutant emitting facilities	단속업소 Number of establishment inspected	위반업소 Number of violations	행정처분내역	
				경고 Warnings	개선명령 Order of repair
2005	641	473	12	4	1
2006	654	411	11	5	1
2007	490	364	12	1	4
2008	454	457	6	-	4

자료 : 환경위생과

주 : 병과고발은 행정처분과 고발이 병행된 것

Environmental Pollutant Emitting Facilities

Unit : number(Place)

	수 질 (폐수) Water pollution(waste water)					소음 및 진동 Noises and vibration
	1 종 Class 1	2 종 Class 2	3 종 Class 3	4 종 Class 4	5 종 Class 5	
399	-	-	4	3	392	162
374	-	1	3	3	367	125
286	-	1	4	3	278	131
288	-	1	3	6	278	157
288	-	1	3	6	278	165
291	1	1	3	6	280	177
298	1	1	3	7	286	186
303	1	2	3	7	290	196

Source : Division of Environment & Sanitation

Inspection and Administrative Measures for Environmental Pollutant Emitting Facilities

Unit : Number(Place), Case

Administrative actions taken						병과고발 Accusation with Administrative measures
조업정지 Temporary suspension	사용금지 Prohibition on use	허가취소 License revoked	폐쇄명령 Abolish	순수고발 Accusation	기 타 Other	
5	-	-	2	-	7	-
2	3	-	-	-	8	-
-	2	-	5	-	-	-
1	-	-	1	-	-	2

Source : Division of Environment & Sanitation

3. 대기 오염

연 별 및 월 별	아황산가스 (SO ₂) ppm	일산화탄소 (CO) ppm	이산화질소 (NO ₂) ppm
2005	0.005	0.6	0.013
2006	0.005	0.7	0.013
2007	0.006	0.7	0.014
2008	0.006	0.6	0.013
1 월	0.008	0.9	0.014
2 월	0.008	0.9	0.012
3 월	0.008	0.7	0.014
4 월	0.007	0.7	0.013
5 월	0.005	0.4	0.012
6 월	0.005	0.5	0.014
7 월	0.004	0.5	0.013
8 월	0.005	0.5	0.011
9 월	0.005	0.4	0.012
10 월	0.006	0.6	0.014
11 월	0.006	0.8	0.014
12 월	0.006	0.5	0.018

자료 : 환경위생과

Air Pollutant Emission

먼지 (Dust) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	오존 (O ₃) ppm	산성비 (Acid rain) pH	Year & Month
47	0.018		2005
50	0.023		2006
54	0.019		2007
48	0.023		2008
48	0.012		Jan.
43	0.016		Feb.
56	0.020		Mar.
54	0.028		Apr.
55	0.029		May.
45	0.033		Jun.
42	0.024		Jul.
42	0.030		Aug.
39	0.030		Sep.
53	0.025		Oct.
47	0.018		Nov.
54	0.008		Dec.

Source : Division of Environment & Sanitation

4. 쓰레기 수거

단위 : 명, 톤, 대

연 별 Year	행정구역(A) Administrative area		청소구역(B) Waste collected area		수거지 인구율 (B/A)(%) Population ratio in the waste-collec ted area	배출량(C) (톤/일) Amount of discharge d waste per day	처리량(D) (톤/일) Amount of disposal garbage per day	수거율 (D/C) (%) Disposal ratio
	면적 Area	인구 Population	면적 Area	인구 Population				
2001	377.87	277,680	357.00	273,940	98.7	4,421.3	4,421.3	100
2002	378.00	273,086	358.00	268,535	98.3	3,124.4	3,124.4	100
2003	378.19	269,865	357.00	265,595	98.4	4,178.9	4,178.9	100
2004	378.06	266,541	358.00	260,634	97.8	3,927.6	3,927.6	100
2005	382.23	264,750	382.00	264,750	100.0	5,569.0	5,569.0	100
2006	382.26	263,194	357.70	255,971	97.3	215.1	215.0	100
2007	390.09	263,231	338.00	258,000	88.0	195.8	195.8	100
2008	390.13	267,146	390.13	267,146	100.0	207.3	207.3	100

구분 및 연별 Kind&Year	수거처리 By type of waste disposal											
	폐기물 Wastes											
	건설폐기물 Construction wastes					지정폐기물 Specified wastes						
	발생량 Gener- ation	매립 Landfill	소각 Incine -ration	재활용 Recycl ing	해역 배출	전년도 이월량 Carry- over	해당 연도 발생량	매립 Landfill	소각 Incine -ration	재활용 Recycl ing	해역 배출	기타 보관량 Custo dy
2001	1,051.3	6.7	0.5	1,044.1	...	0	1,613.0	0	539	1,074	...	0
2002	784.1	15.9	8.6	759.6	...	0	1,128.3	0	184	933	...	12
2003	969.8	5.5	13.3	951.0	...	0	1,429.1	0	257	1,172	...	0
2004	1,072.1	0.2	12.2	1,059.7	...	0	1,021.5	0	198	809	...	15
2005	969.0	4.0	6.0	959.0	...	0	2,800.0	0	811	1,989	...	0
2006	941.0	1.0	7.0	933.0	...	...	...	...	...	...	...	...
2007	901.1	0.6	6.2	894.3	-	-	339.8	126	46	91	-	77
2008	1,213.7	3.9	4.9	1,204.9	-	0.5	148.4	64.9	17.8	58.8	-	7.4

자료 : 청소과

주 : 외국인포함

Waste Collection and Disposal

Unit : Person, Ton, Each

수거처리 By type of waste disposal														
	매립 Land -fill	소각 Incine -ratio n	재활 용 Recy- cling	해역 배출 Dump ingat sea	기타 Other s	폐기물 Wastes								
						생활폐기물 Domestic wastes				사업장 배출시설계 폐기물 Industrial wastes				
						발생량 Gener- ation	매립 Land -fill	소각 Incine -ration	재활용 Recy- cling	발생량 Gener- ation	매립 Land -fill	소각 Incine -ration	재활용 Recy- cling	해역 배출 Dumping atsea
4,421.3	375.7	946.4	2,944.2	...	155	287.0	160.0	0.0	127.0	1,470.0	209.0	407.0	699.0	155.0
3,124.4	243.9	588.4	2,081.2	...	211	196.0	109.0	0.0	87.0	1,016.0	119.0	396.0	302.0	199.0
4,178.9	282.5	689.6	2,960.8	...	246	244.0	177.0	0.0	67.0	1,536.0	100.0	419.0	771.0	246.0
3,927.6	275.2	593.0	2,770.4	...	289	230.0	157.0	0.0	73.0	1,604.0	118.0	383.0	829.0	274.0
5,569.0	182.0	1,228.0	3,964.0	...	195	204.0	89.0	0.0	115.0	1,596.0	89.0	411.0	901.0	195.0
215.1	95.0	-	120.1	-	-	215.0	95.0	-	120.0	...	...	...	...	...
195.8	109.4	-	86.4	-	-	195.8	109.4	-	88.3	1,947.0	158.9	472.3	1,155.5	161.2
207.3	106.9	-	100.4	-	-	207.3	106.9	-	100.4	2,036.1	106.2	376.0	1,449.0	104.9

대행업체 Service company				대행업체 Service company				자가처리업소 Self-managed workplace			
인원 Worker s	장비 Equipment			인원 Worker s	장비 Equipment			인원 Worker s	장비 Equipment		
	차량 Motorca rs	손수레 Handca rs	중장비 Heavy equip- ment		차량 Motorca rs	손수레 Handca rs	중장비 Heavy equip- ment		차량 Motorca rs	손수레 Handca rs	중장비 Heavy equip- ment
39	17	-	-	375	70	237	-	-	-	-	-
39	11	-	5	349	64	235	-	-	-	-	-
24	45	-	1	342	69	204	-	-	-	-	-
93	83	-	-	308	89	190	5	-	-	-	-
34	14	-	-	234	43	19-	2	-	-	-	-
42	9	-	7	223	34	85	-	-	-	-	-
41	17	-	2	200	37	-	5	-	-	-	-
40	14	-	-	208	45	92	-	-	-	-	-

Source : Cleaning Division

5. 생활폐기물 매립지

구분 및 연별 Kind & Year	개 소 Number of landfills	면 적 (㎡) Area of landfills
2001	1	277,920
2002	1	278,000
2003	1	278,000
2004	1	283,000
2005	1	283,000
2006	1	238,700
2007	1	238,700
2008	1	238,700

자료 : 청소과

6. 하수 · 분뇨발생량 및 처리현황

구분및연별 Kind&Year	하수 및 분뇨 발생량 Amount of Sewage & night soil generated					
	하수 발생량 sewage amount generated			분뇨 발생량 night soil amount generated		
	하수처리구역 내 inner area of sewage treatment		하수처리구역 외 Outer area of sewage treatment		수거식(B) Squat toilet	수세식(C) Flush toilet
2005	95,104	78,644	16,460	130	4	126
2006	96,233	79,848	16,385	128	4	124.2
2007	191,380	166,420	24,960	153	2	151.0
2008	82,900	70,842	12,058	169	-	169.0

자료 : 하수과

하수 · 분뇨발생량 및 처리현황(속)

연 별 Year	분뇨처리시설 Night soil treatment facility									
	시설명 facility	시설용량(㎡/일) Capacity			처리량(㎡/일) Amount of waste disposal			연계 처리장 명 Relative treatment t plants	사업비 (백만원) Operatio nexpens e(Million won)	운영 방법 Operati- on method
		물리 적 Mech- anical	생물학적 Bio- logical	고도 Adva- nced	물리 적 Mech- anical	생물학적 Bio- logical	고도 Adva- nced			
2005	군산분뇨처리장	-	200	-	-	153.0	-	군산하수종말처리장	5,200	민간위탁
2006	군산분뇨처리장	...	...	...	...	...	...	군산하수종말처리장	...	...
2007	군산분뇨처리장	-	200	-	-	153.0	-	군산하수종말처리장	5,200	민간위탁
2008	군산분뇨처리장	-	200	-	-	136.6	-	-	5,181	민간위탁

자료 : 하수과

General Waste Landfill

총매립용량(㎥) Total landfill capacity	기매립량(㎥) Current landfill amount	잔여매립가능량(㎥) Residual landfill capacity
2,562,000	902,277	1,659,723
2,562,000	1,145,214	1,416,786
2,562,000	1,232,600	1,329,400
2,562,000	1,237,000	1,325,000
2,562,000	1,294,700	1,267,300
2,562,000	1,386,857	1,175,143
2,562,000	1,541,855	1,020,145
2,562,000	1,620,000	942,000

Source : Cleaning Division

Sewage & Night Soil Discharge and Treatment

하수 및 분뇨 발생량 Amount of Sewage & night soil generated					
분뇨 night soil					
처리대상량(㎥/일) Target treatment volume(㎥/day)	처리대상 제외 Out of Treatment				
	수거분뇨 Nightsoil Collected	정화조오니 Sludge from septic tank		오·벽지 분뇨 night soil of the back country	정화조등에서 처리 Treatment of Sludge
126	-	126	4	4	-
124	-	124	-	-	-
153	2	151	-	-	-
...	...	...	...	...	...

Source : Division of Sewage

Sewage & Night Soil Discharge and Treatment(Cont'd)

분뇨처리시설 Night soil treatment facility			분뇨수집 · 운반업체 Company of night soil collection & delivery						
방류수역 Waters of disposal			업체수 No. of company	시설(차량)현황(대수) Facility(Vehicles)					종사인원 No.of worker
지류 Branch stream	본류 Main stream	수계 Water System			3톤이하 Lessthan 3ton	4.5톤이하 Lessthan 4.5ton	8톤이하 lessthan 8ton	기타 Others	
-	-	서해	10	24	1	5	12	6	35
...	...	서해	11	22	1	4	12	5	21
-	-	서해	11	22	1	4	12	5	33
-	-	서해	10	22	1	4	11	6	34

Source : Division of Sewage

7. 하수종말 처리장

연 별 Year	시설명 (하수/ 마을) facility	소재지	시설용량(하수/마을) (m³/일) Capacity of plants			처리량(하수/마을) (m³/일) Treatment amount		
			물리적 Mech- anical	생물학적 Bio- logical	고도 Adva- nced	물리적 Mech- anical	생물학적 Bio- logical	고도 Adva- nced
2008	군산	소룡동 1584	200,000	200,000		149,474	149,474	
	대야	대야면 산월리 27-15	1,900		1,900	0		
	옥서	옥서면옥봉리 1809-1	1,600		1,600	0		
	서수	임피면술산리 668-10	950		950	0		
	회현	회현면대정리 762-1	550		550	0		
	임피	임피면미원리 778	550		550	0		

SEWAGE TREATMENT PLANTS

처리 방법 Treatm- ent method	연계처리량(m³/일) 하수/마을 Relative treatment plants				가동 개시일 operati on start	사업비 (백만원) Operation expense (Million won)	운영 방법 Operat- ion method	방류수 소 독 방 법	방류수역 Waters of disposal			Year & City
	분뇨	축산	침출수	기타					지류 Branch stream	본류 Main stream	수계 Water System	
표준 활성 슬러지	200	150			2002.05	172,586	민간 위탁	염소 소독 ,uv소독	-	-	서해	Gunsan -si
KIDEA					-		-	-	-	-	-	
KIDEA					-		-	-	-	-	-	
KIDEA					-		-	-	-	-	-	
KIDEA					-		-	-	-	-	-	
KIDEA					-		-	-	-	-	-	

자료 : 하수과

주 : 500톤이상의 시설

Source : Division of Sewage