

X. 환 경  
ENVIRONMENT

## ※국내대기환경기준 Environmental Air Quality Standards

항 목 Item	기 준 Standards (2009.1.1현재)
야황산가스(SO <sub>2</sub> )	연간평균치 0.02ppm이하, 24시간 평균치 0.05ppm이하, 1시간평균치 0.15ppm
일산화탄소(CO)	8시간평균치 9ppm이하, 1시간평균치 25ppm이하
이산화질소(NO <sub>2</sub> )	연간평균치 0.03ppm이하, 24시간평균치 0.06ppm이하, 1시간0.10ppm이하
미세먼지(PM-10)	연간평균치 50 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하, 24시간평균치 100 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하
오존(O <sub>3</sub> )	8시간평균치 0.06ppm이하, 1시간평균치 0.10ppm이하
납(Pb)	연간평균치 0.5 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하

# X. 환 경 ENVIRONMENT

## 1. 환경오염물질 배출사업장 Environmental Pollutant Emitting Facilities

단위 : 개소

Unit : Number(place)

연별 및 월별 Year & Month	대 기(가스, 먼지, 매연, 악취) Air pollution (gas, dust, soot and bad smell)						수 질 (폐수) Water pollution(waste water)						소음 및 진 동 Noise & vibration
	계 Total	1 종 Class I	2 종 Class II	3 종 Class III	4 종 Class IV	5 종 Class V	계 Total	1 종 Class I	2 종 Class II	3 종 Class III	4 종 Class IV	5 종 Class V	
2010	16	-	-	-	7	9	50	-	-	-	-	50	-
2011	19	-	-	-	8	11	48	-	-	-	-	48	1
2012	20	-	-	-	8	12	49	-	-	-	-	49	1
2013	20	-	-	-	8	12	49	-	-	-	-	49	1
2014	20	-	-	-	10	10	45	-	-	-	-	45	1
2015	25	-	-	-	13	12	42	-	-	-	-	42	1
2016	26	-	-	-	11	15	40	-	-	-	-	40	1
2017	26	-	-	-	11	15	40	-	-	-	-	40	1

자료 : 환경위생과

Source : Environment & Sanitation Department

## 2. 환경오염 배출사업장 단속 및 행정조치

### Inspection and Administrative Measures for Environmental Pollutant Emitting Facilities

단위 : 개소, 건

Unit : Number(place), Case

연별 및 월별 Year & Month	배출업소 Number of pollution emitting facilities	단속업소 Number of establishments inspected	위반업소 Number of establishments violated	행 정 처 분 내 역 Administrative actions taken								병과고발 Accusation with Adminis- trative measures	
				경 고 Warning	개선명령 Order of repair	조업정지 Temporary suspension	사용금지 Prohibition on use	허가취소 License revoked	폐쇄명령 Abolish	순수고발 Accusation	기 타 Others		
2010	66	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	67	36	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
2012	69	43	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	68	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	65	32	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	65	55	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	15	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	59	26	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1

자료 : 환경위생과

Source : Environment & Sanitation Department

주 : ( )의 숫자는 행정처분과 고발이 병행된 건수임.

Note : ( ) is Accused in paralled with Administrative Control

### 3. 쓰레기 수거 Waste Collection Disposal

단위 : 명, 톤/일, 대

(1/4) 연 별 Year	행정구역(A) Administrative area		청소구역(B) Waste collected area		수거지인구율 (B/A)	배출량(C)	처리량(D)	수거율(D/C)
	면 적 Area	인 구 Population	면 적 Area	인 구 Population	Population ratio in the waste collected area	Amount of discharged waste (톤/일)	Amount of waste disposal (톤/일)	Disposal ratio (%)
2008	10.20	178,092	10.20	178,092	100.0	142.7	142.7	100.0
2009	10.20	178,231	10.20	178,231	100.0	149.1	149.1	100.0
2010	10.20	179,208	10.20	179,208	100.0	147.9	147.9	100.0
2011	10.20	177,676	10.20	177,676	100.0	142.9	142.9	100.0
2012	10.20	177,678	10.20	177,678	100.0	144.6	144.6	100.0
2013	10.20	176,156	10.20	176,156	100.0	149.0	149.0	100.0
2014	10.20	179,620	10.20	179,620	100.0	172.3	172.3	100.0
2015	10.21	181,397	10.21	181,397	100.0	157.0	157.0	100.0
2016	10.21	181,016	10.21	181,016	100.0	157.9	157.9	100.0
2017	10.21	181,725	10.21	181,725	100.0	152.3	152.3	100.0

계속(Cont'd)

(3/4) 연 별 Year	수 거 처 리 By type of waste disposal												
	폐 기 물 Industrial Wastes												
	사업장 배출시설계 폐기물 Industrial wastes			건설 폐 기 물 Construction wastes				지 정 폐 기 물 <sup>1)</sup> Specified wastes					
	소각 Incineration	재활용 Recycling	해역 배출 Dumping at sea	발생량 Generation	매립 Landfill	소각 Incineration	재활용 Recycling	전년도 이월량 Carry- over	해당 연도 발생량 Generation	매립 Landfill	소각 Incineration	재활용 Recycling	기타 보관량 Custody
2008	0.2	0.5	-	306.8	-	1.7	305.1	-	6.5	-	6.5	-	-
2009	0.4	4.9	-	484.6	-	0.1	484.4	-	1.6	0.3	0.4	1.2	0.0
2010	8.8	177.2	-	484.6	-	0.1	484.4	-	1.9	0.3	0.4	1.2	-
2011	-	264.0	-	609.2	-	-	609.2	-	0.6	0.5	-	0.1	-
2012	-	-	-	378.6	-	-	378.6	-	2.4	1.1	0.2	1.1	-
2013	-	-	-	333.9	-	-	333.9	-	1.3	0.6	0.1	0.6	-
2014	0.3	512.0	-	355.7	-	0.2	355.5	-	0.9	0.8	-	0.2	-
2015	-	-	-	618.9	-	1.8	617.1	0.2	2.0	1.5	0.1	0.3	0.2
2016	-	-	-	598.3	0.6	1.5	596.1	0.0	1.2	1.2	-	-	- <sup>2)</sup>
2017	-	-	-	656.8	0.1	0.3	656.4	0.0	4.3	1.0	3.2	0.1	-

자료 : 자원순환과

주 : 1) 지정폐기물은 낙동강 유역 환경청이 종합병원 관리자료와 지자체 병·의원급 관리자료를 합산  
2) 전년도 수치 14.2를 '-' 으로 수정하였음.

### 3. 쓰레기 수거 Waste Collection Disposal

계	수 거 처 리						By type of waste disposal						(2/4)
	매립	소각	재활용	해역배출	기타	폐 기 물						연 별	
						Wastes				생 활 폐 기 물			사 업 장 배 출
Total	Landfill	Incineration	Recycling	Dumping at sea	Others	발생량	매 립	소 각	재활용	발생량	매 립	Year	
						Generation	Landfill	Incineration	Recycling	Generation	Landfill		
453.9	5.8	33.9	414	-	0.2	142.7	6.8	26.8	109.1	2.2	1.5	2008	
640.8	11.2	28.1	601.5	-	0.0	149.1	10.8	27.2	111.1	5.3	0.0	2009	
887.5	80.6	37.5	769.4	-	-	147.9	12.8	28.5	106.6	253.2	67.5	2010	
1,016.7	9.8	27.9	979.0	-	-	142.9	9.3	27.9	105.7	264.0	-	2011	
525.6	11.7	27.9	486.0	-	-	144.6	10.6	27.7	106.3	-	-	2012	
484.2	10.4	32.3	441.5	-	-	149.0	9.8	32.2	107.0	-	-	2013	
528.9	16.7	0.3	512.0	-	-	172.3	15.9	0.1	156.3	-	-	2014	
778.0	18.5	1.9	757.4	-	0.2	157.0	17.0	-	140.0	-	-	2015	
756.2	8.8	263	721.0	-	-	157.9	8.2	24.8	124.9	-	-	2016	
813.4	7.2	36.3	769.9	-	-	152.3	6.1	32.8	113.4	-	-	2017	

계속(Cont'd)

Unit : Person, Ton. Each

지방자치단체 Local government				처 리 업 체 Service company				자가처리업소 Self-managed workplace				(4/4)
인 원	장 비 Equipment			인 원	장 비 Equipment			인 원	장 비 Equipment			
	차 량	손수레	중장비		차 량	손수레	중장비		차 량	손수레	중장비	Year
Workers	Motercars	Handcars	Heavy equipment	Workers	Motercars	Handcars	Heavy equipment	Workers	Motercars	Handcars	Heavy equipment	Year
109	28	4	-	64	...	-	-	-	-	-	-	2008
94	25	4	-	68	...	-	-	-	-	-	-	2009
90	16	4	-	52	...	-	-	-	-	-	-	2010
87	16	4	-	74	...	-	-	-	-	-	-	2011
81	15	-	-	74	52	-	-	-	-	-	-	2012
73	17	-	-	72	59	-	-	-	-	-	-	2013
64	8	-	-	65	60	-	-	-	-	-	-	2014
64	8	-	-	66	60	-	-	-	-	-	-	2015
59	8	-	3	66	60	-	-	-	-	-	-	2016
59	16	-	-	75	59	-	-	-	-	-	-	2017

Source : Cleaning Administration Department.

Note : 1) The total discharge of designated wastes is calculated by Nakdong River Environmental Management Office in accordance with sources from general hospitals and clinics under jurisdiction.

## 4. 하수·분뇨발생량 및 처리현황 Sewage & Night Soil Discharge and Treatment

(1/3) 연 별 Year	하수 및 분뇨 발생량 Amount of Sewage & night soil generated											
	하 수 sewage			분 뇨 night soil								
	발 생 량 Amount generated			발 생 량 Amount generated			처리대상량(m <sup>3</sup> /일) Target treatment volume(m <sup>3</sup> /day)			처리대상 제외량(m <sup>3</sup> /일) Out of Treatment(m <sup>3</sup> /day)		
	계 Total	하수처리 구역 내	하수처리 구역 외	계 Total	수거식 분 뇨	정화조 오수처리 오니	계 Total	수거식 분 뇨	정화조 오수처리 오니	계 Total	수거식 분 뇨	정화조 오수처리 오니
inner area of sewage treatment		Outer area of sewage treatment	Feces Collected		Sludge from septic tank or sewage treatment	Feces Collected		Sludge from septic tank or sewage treatment	Feces Collected		Sludge from septic tank or sewage treatment	
2008	41,005	40,990	15	190	1	189	102	1	101	88	-	88
2009	44,956	44,956	-	213	1	212	199	1	198	14	-	14
2010	35,708	35,708	-	230	1	229	176	1	175	54	-	54
2011	36,384	36,384	-	179	1	178	176	1	175	3	-	3
2012	38,414	38,414	-	208	1	207	204	1	203	4	-	4
2013	38,073	38,073	-	213	1	212	...	...	...	...	...	...
2014	36,470	36,470	-	224	-	224	...	...	...	...	...	...
2015	43,436	43,436	-	230	-	230	...	...	...	...	...	...
2016	43,436	43,436	-	230	-	230	225	0	225	-	-	-
2017	38,781	38,781	-	225	-	225	225	0	225	-	-	-

계속(Cont'd)

(2/3) 연 별 Year	분뇨처리시설 Night soil treatment facility												
	시설명 facility	시설용량(m <sup>3</sup> /일) Capacity			처리량(m <sup>3</sup> /일) Amount of waste disposal			연 계 처리장명 Relative treatment plants	사업비 (백만원) Operation expense (Million won)	운영 방법 Operation method	방류수역 Waters of disposal		
		물리적 (1차) Mechanical	생물학적 (2차) Biological	고도 (3차) Advanced	물리적 (1차) Mechanical	생물학적 (2차) Biological	고도 (3차) Advanced				지류 Branch stream	분류 Main stream	수계 Water System
2008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 4. 하수·분뇨발생량 및 처리현황 Sewage & Night Soil Discharge and Treatment

계속(Cont'd)

(3/3) 연 별 Year	분뇨수집·운반업체 Company of night soil collection & delivery						
	업체수 No. of company	시설(차량)현황(대수) Facility(Vehicles)					종사인원 No. of worker
		계 Total	3톤이하 Less than 3ton	4.5톤 이하 Less than 4.5ton	8톤 이하 Less than 8ton	기 타 Others	
2008	2	14	-	3	6	5	14
2009	2	12	1	1	5	5	20
2010	2	12	1	1	5	5	16
2011	2	12	1	1	5	5	16
2012	2	12	1	1	5	5	16
2013	2	12	1	1	5	5	16
2014	2	12	1	2	4	5	12
2015	2	11	1	1	2	7	13
2016	2	10	1	1	3	5	14
2017	2	10	1	1	3	5	14

자료 : 자원순환과

Source : Cleaning Administration Department

## 5. 폐기물 재활용률 Waste Recycling Rate

단위 : %, 톤

Unit : %, Ton

	재활용률 (B/A)×100  Recycling -rate	합 계 Total		생활계 폐기물 Domestic wastes		사업장 배출시설계 폐기물 Industrial wastes	
		발생량(A) Amount -generated	재활용(B) Amount -recycled	발생량 Amount -generated	재활용 Amount -recycled	발생량 Amount -generated	재활용 Amount -recycled
2012	...	...	...	...	...	...	...
2013	91.1	176 737.7	161 035.9	54 385.0	39 055.0	-	-
2014	96.8	193 059.7	186 862.8	62 889.5	57 049.5	-	-
2015	97.3	284 006.5	276 451.0	57 305.0	51 100.0	-	-
2016	95.3	276 591.3	263 283.0	57 806.8	45 696.3	-	-
2017	95.0	295 756.0	281 026.38	55 589.5	41 391.0	-	-

계속(Cont'd)

건설 폐기물 Construction wastes		지정 폐기물 Specified wastes				
발생량 Amount generated	재활용 Amount recycled	발생량 Amount generated			재활용 Recycled	
		소 계 Sub-total	전년도 이월량 Amount carried from previous year	당해년도 발생량 Amount generated in current year		
...	...	...	...	...	...	2012
121 873.4	121 867.3	479.3	-	479.3	224.8	2013
129 830.5	129 757.5	339.7	-	339.7	55.8	2014
225 898.5	225 241.5	774.3	56.4	717.9	125.4	2015
218 343.0	217 576.5	441.5	-	441.5	10.2	2016
239 732.0	239 586.0	434.5	-	434.5	49.3	2017

자료 : 자원순환과

Source : Cleaning Administration Department