



# 환경

## ENVIRONMENT

1. 환경오염물질 배출사업장  
Environmental Pollutant Emitting Facilities
2. 환경오염 배출사업장 단속 및 행정조치  
Inspection & Administrative Measures for Environmental Pollutant Emitting Facilities
3. 보건환경 검사실적  
Health and Environmental Inspection
4. 쓰레기 수거  
Waste Collection and Disposal
5. 생활폐기물 매립지  
General waste Landfill
6. 하수 및 분뇨 발생량 및 처리현황  
Sewage & Night Soil Discharge and Treatment
7. 하수종말처리장  
Sewage Treatment Plants

# 1. 환경오염물질 배출사업장 Environmental Pollutant Emitting Facilities

단위 : 개소

연도별	총계 (A+B+C) Grand Total	대기(가스, 먼지, 매연 및 악취) Air pollution(gas, dust, soot and bad smell)					
		계(A) Total	1종 Class 1	2종 Class 2	3종 Class 3	4종 Class 4	5종 Class 5
2012	249	63	7	3	3	24	26
2013	247	60	5	4	1	23	27
2014	236	58	5	4	1	27	21
2015	243	67	5	5	1	30	26
2016	243	67	5	5	1	30	26
<b>2017</b>	<b>248</b>	<b>67</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>29</b>	<b>28</b>

연도별	수질(폐수) Water Pollution(waste water)						소음 및 진동 (C) Noise & vibration
	계 (B) Total	1종 Class 1	2종 Class 2	3종 Class 3	4종 Class 4	5종 Class 5	
2012	102	-	-	2	3	97	84
2013	102	-	-	2	3	97	85
2014	85	-	-	2	2	81	93
2015	95	-	-	3	1	91	81
2016	95	-	-	3	1	91	81
<b>2017</b>	<b>101</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>94</b>	<b>80</b>

자료 : 환경과

## 2. 환경오염 배출사업장 단속 및 행정조치

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

단위 : 개소, 건

연도별	배출업소 Number of pollutant emitting facilities	단속업소 Number of establishment inspected	위반업소 (A+B) Number of violations	행정처분내역 Administrative actions taken		
				계 (A) Total	경고 Warnings	개선명령 Order of repair
2012	182	80	3	3	2	6
2013	247	86	7	7	-	5
2014	236	94	8	8	4	4
2015	243	82	4	4	-	1
2016	243	87	9	9	4	4
2017	248	71	21	21	11	6

연도별	행정처분내역 Administrative actions taken						병과고발 (B) Accusation with administrative measures
	조업정지 Temporary suspension	사용금지 Prohibition on use	허가취소 License revoked	폐쇄명령 Abolish	순수고발 Accusation	기타 Others	
2012	1	1	-	-	-	-	1
2013	-	2	-	-	-	-	2
2014	-	-	-	-	-	-	-
2015	1	1	-	1	-	-	-
2016	1	-	-	-	-	-	-
2017	1	3	-	-	-	-	4

자료 : 환경과

### 3. 보건환경 검사실적

## Health and Environmental Inspection

단위 : 건

연도별	합계 Total	보건분야 Health fields					
		소계 Total	역학조사 Epidemiology research	미생물검사 Microbiology test	약품분석 Drug analysis	식품분석 Food analysis	농산물분석 product analysis
2012	327	204	-	65	18	121	-
2013	406	139	-	32	6	101	-
2014	453	234	-	45	10	179	-
2015	361	207	-	57	10	140	-
2016	580	342	-	246	10	86	-
<b>2017</b>	<b>724</b>	<b>450</b>	<b>316</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>68</b>	<b>-</b>

연도별	환경분야 Environment fields						
	소계 Total	환경조사 Environment research	대기보전 Air quality preservation	수질보전 Water quality preservation	수질검사 Potable water analysis	폐기물분석 Waste analysis	수계조사 (해양조사) Marine investigation
2012	123	12	10	40	31	29	1
2013	267	-	16	60	68	77	46
2014	219	26	4	94	68	27	-
2015	154	45	5	32	36	36	-
2016	238	-	27	-	113	98	-
<b>2017</b>	<b>274</b>	<b>133</b>	<b>34</b>	<b>107</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

자료 : 경상남도보건환경연구원

## 4. 쓰레기 수거

### Waste Collection and Disposal

단위 : 명, 톤, 대

연도별	행정구역(A) Administrative area		청소구역(B) Waste-collected area		수거지 인구율 (B/A)	배출량(C) (톤/일) ( c )	처리량(D) (톤/일) ( d )	수거율(% (d/c)
	면적 Area	인구 Population	면적 Area	인구 Population	Population ratio in the waste- collected area	(ton/day) Amount of discharged waste	(ton/day) Amount of waste disposal	Disposal ratio
2012	517	56,906	517	56,906	100	29	29	100
2013	517	56,369	517	56,369	100	30	30	100
2014	517	57,659	517	57,659	100	30	30	100
2015	517	57,175	517	57,175	100	29	29	100
2016	517	51,703	517	51,703	100	29	29	100
2017	517	54,060	517	54,060	100	29	29	100

자료 : 환경과  
주 : 사업장 생활폐기물 포함.

## 4. 쓰레기 수거(계속)

단위 : 명, 톤, 대

수거처리 By type of waste disposal

연도별	계 Total	매립 Landfill	소각 Incineration	재활용 Recycling	해양 배출 Dumping at sea	기타 Other	폐기물 Wastes								
							생활폐기물 Domestic wastes				사업장 배출시설계 폐기물 Industrial wastes				
							발생량 Gene- ration	매립 Landfill	소각 Inciner- ation	재활용 Recycling	발생량 Gene- ration	매립 Landfil	소각 Inciner- ation	재활용 Recycling	해양 배출 Dumping at sea
2012	2,595	618	144	1,667	12	155	29	2	16	11	1,244	59	3	1,169	12
2013	2,774	695	199	1,854	12	14	30	4	17	9	1,438	26	6	1,394	12
2014	2,943	870	161	1,894	7	11	30	3	16	11	1,659	59	3	1,590	7
2015	3,817	1,593	177	1,972	5	71	29	1	17	12	2,360	695	3	1,656	5
2016	4,020	1,824	205	1,985	3	3	29	8	17	4	2,524	837	6	1,678	3
2017	3,958	1,784	97	2,071	3	3	29	9	14	6	2,403	828	5	1,567	3

자료 : 환경과  
주 : 사업장 생활폐기물 포함.

# Waste Collection and Disposal(Cont'd)

단위 : 명, 톤, 대

수거처리 By type of waste disposal

폐기물 Wastes

건설 폐기물 Construction wastes					지정 폐기물 Specified wastes						
발생량 Generation	매립 Landfil	소각 Incineration	재활용 Recycling	해역 배출 Dumping at sea	전년도 이월량 Carry over	해당 연도 발생량	매립 Landfil	소각 Incineration	재활용 Recycling	해역 배출 Dumping at sea	기타 보관량 Custody
304	-	-	304	-	-	1,019	557	125	183	-	155
268	-	-	268	-	-	1,038	665	176	183	-	14
116	-	-	116	-	-	1,138	808	142	177	-	11
128	-	-	128	-	-	1,301	897	157	176	-	71
151	-	-	151	-	-	1,316	979	182	152	-	3
209	-	-	209	-	-	1,317	947	78	289	-	3

## 4. 쓰레기 수거(계속)

### Waste Collection and Disposal(Cont'd)

단위 : 명, 톤, 대

연도별	지방자치단체 Local government				대행업체 Service company				자가처리업소 Self-managed workplace			
	인원 Workers	장비 Equipment			인원 Workers	장비 Equipment			인원 Workers	장비 Equipment		
		차량 Motorcars	손수레 Handcars	중장비 Heavy Equipment		차량 Motorcars	손수레 Handcars	중장비 Heavy Equipment		차량 Motorcars	손수레 Handcars	중장비 Heavy Equipment
2012	44	13	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	44	16	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	44	16	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	44	16	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	42	16	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	44	16	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-

자료 : 환경과

주 : 사업장 생활폐기물 포함.



## 5. 생활폐기물 매립지 General waste Landfill

단위 : 개소

연도별	개소 Number of landfills	면적 (m <sup>2</sup> ) Area of landfills	총매립용량 (m <sup>3</sup> ) Total landfill capacity	기매립량 (m <sup>3</sup> ) Current landfill amount	잔여매립 가능량(m <sup>3</sup> ) Residual landfill capacity
2012	1	13,275	85,234	66,348	18,886
2013	1	13,275	85,234	68,177	17,057
2014	1	13,275	85,234	69,914	15,320
2015	1	13,275	85,234	71,992	13,242
2016	2	37,043	271,234	76,198	195,036
2017	2	37,043	271,234	81,688	189,546

자료 : 환경과

## 6. 하수 및 분뇨 발생량 및 처리현황

연도별	하수 및 분뇨 발생량 Amount of Sewage & Night Soil generated					
	하수 Sewage			분뇨 Night soil		
	발생량(m <sup>3</sup> /일) Amount of generated			발생량 Amount of generated		
	계 Total	하수처리구역내 Inner area of Sewage treatment	하수처리구역외 Outer area of Sewage treatment	계(A) Total	수거식(B) Squat toilet	수세식(C) Flush toilet
2012	14,651	6,921	7,730	25	1	24
2013	16,327	8,465	7,862	31	2	29
2014	15,947	8,973	6,974	33	2	31
2015	16,230	11,355	4,875	36	2	34
2016	16,744	11,943	4,801	37	2	35
<b>2017</b>	<b>15,068</b>	<b>10,368</b>	<b>4,700</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>35</b>

연도별	시설명 Facility	분뇨처리시설 Night soil treatment facility					
		시설용량(m <sup>3</sup> /일) Capacity			처리량(m <sup>3</sup> /일) Amount of waste disposal		
		물리적 Mechanical	생물학적 Biological	고도 Advanced	물리적 Mechanical	생물학적 Biological	고도 Advanced
2012	고성군분뇨처리시설	-	50	-	-	25	-
2013	고성군분뇨처리시설	-	50	-	-	31	-
2014	고성군분뇨처리시설	-	50	-	-	33	-
2015	고성군분뇨처리시설	-	50	-	-	36	-
2016	고성군분뇨처리시설	-	50	-	-	8	-
<b>2017</b>	<b>고성군분뇨처리시설</b>	<b>-</b>	<b>50</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>38</b>	<b>-</b>

자료 : 상하수도사업소

# Sewage & Night Soil Discharge and Treatment

하수 및 분뇨 발생량 Amount of Sewage & Night Soil generated					
분뇨 Night soil					
처리대상량(m <sup>3</sup> /일) Target treatment volume(m <sup>3</sup> /day)			처리대상 제외 Out of Treatment		
계(D) Total	수거분뇨 Night soil Collected	정화조오니 Sludge from septic tank	계 Total	오.벽지분뇨 Night soil of the back country	정화조등에서 처리 Treatment of Sludge
25	1	24	-	-	-
31	2	29	-	-	-
31	2	29	-	-	-
36	2	34	-	-	-
37	2	35	-	-	-
<b>37</b>	<b>2</b>	<b>35</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

분뇨처리시설 Night soil treatment facility					
연계처리장명 Relative treatment plants	사업비(백만원) Operation expense (Million won)	운영방법 Operation method	방류수역 Waters of disposal		
			지류 Branch stream	본류 Main stream	수계 Water System
고성군하수처리장	1,650	직영	하수연계처리	당항	남해
고성군하수처리장	1,650	직영	하수연계처리	당항	남해
고성군하수처리장	1,650	직영	하수연계처리	당항	남해
고성군하수처리장	1,650	직영	하수연계처리	당항	남해
고성군하수처리장	1,650	직영	하수연계처리	당항	남해
고성군하수처리장	1,650	직영	하수연계처리	당항	남해

## 6. 하수 및 분뇨발생량 및 처리현황(계속) Sewage & Night Soil Discharge and Treatment(Cont'd)

연도별	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	4.5톤이하 Less than 4.5ton	8톤이하 Less than 8ton	기타 Others	
2012	2	4	1	2	1	—	3
2013	2	4	1	2	1	—	3
2014	2	4	1	2	1	—	3
2015	1	4	1	1	1	1	5
2016	1	4	1	1	1	1	5
2017	1	4	1	1	1	1	5

자료 : 상하수도사업소

## 7. 하수종말처리장 Sewage Treatment Plants

연도별 및 처리장별	시설명 (하수/마을) Facility	소재지 Location	시설용량 (하수/마을) (일/㎥) Capacity of plants			
			계 Total	물리적 Mechanical	생물학적 Biological	고도 Advanced
2012	하수2/마을19		(14000/1443)	-	(0/85)	(14000/1313)
2013	하수2/마을19		(14,000/1,463)	-	(0/40)	(14,000/1,423)
2014	하수3/마을19		(15,200/1,463)	-	(0/40)	(15,200/1,423)
2015	하수3/마을20		(15,200/1,718)	-	(0/0)	(15,200/1,718)
2016	하수3/마을24		(15,200/2,018)	-	(0/0)	(15,200/2,018)
<b>2017</b>	<b>하수3/마을25</b>		<b>(15,200/2,094)</b>	<b>-</b>	<b>(0/0)</b>	<b>(15,200/2,094)</b>
고성	고성하수처리장	고성읍 동해로 121	13,000	-	-	13,000
회화	회화하수처리장	회화면 마구들4길 99	1,000	-	-	1,000
거류	거류하수처리장	거류면 신용리 1333	1,200	-	-	1,200
소계	마을		2,094	-	-	2,094
	장계마을하수도	고성읍 우산리 200-30	30	-	-	30
	제전마을하수도	하이면 덕명5길 53-7	50	-	-	50
	생곡마을하수도	영오면 생곡리630-1	49	-	-	49
	녹명마을하수도	회화면 녹명리392	50	-	-	50
	법진마을하수도	마암면 화산리230-1	40	-	-	40
	대천마을하수도	동해면 외산리 848	40	-	-	40
	봉암마을하수도	동해면 봉암리425-3	110	-	-	110
	죽동마을하수도	고성읍 죽계리848-15	70	-	-	70
	신부마을하수도	고성읍 신월리 300	40	-	-	40
	덕명마을하수도	하이면 덕명리 376	55	-	-	55
	용호마을하수도	삼산면 미룡리 928-3	55	-	-	55
	낙안마을하수도	영오면 영산리 263-9	110	-	-	110
	봉림마을하수도	영현면 봉림리 9-1	55	-	-	55
	오동마을하수도	영오면 오서리 4	90	-	-	90
	삼계마을하수도	대가면 유흥리 985-10	80	-	-	80
	신은마을하수도	거류면 은월리 1242	130	-	-	130
	임포마을하수도	하일면 학림리 380-16	200	-	-	200
	장기마을하수도	동해면 장기리 291-10	130	-	-	130
	낙동마을하수도	구만면 광덕리 905-3	100	-	-	100
	신덕마을하수도	하이면 덕호리 706-3	255	-	-	255
	삼봉마을하수도	삼산면 삼봉리 525	95	-	-	95
	춘암마을하수도	하일면 춘암리 377-13	95	-	-	95
	영대마을하수도	영오면 영대리 1104-1	60	-	-	60
	명성마을하수도	개천면 예성리 126-1	50	-	-	50
	동화마을하수도	하일면 춘암리 18-1	55	-	-	55

자료 : 상하수도사업소

## 7. 하수종말처리장(계속)

연도별 및 처리장별	처리량 (하수/마을) (일/㎥) Treatment amount				처리방법 Treatment method
	계 Total	물리적 Mechanical	생물학적 Biological	고도 Advanced	
2012	(10,017/1,554)	—	(0/57)	(10017/1497)	산화구법 외
2013	(9,253/1,471)	—	(0/18)	(9,253/1,453)	산화구법 외
2014	(9,736/1,326)	—	(0/27)	(9,736/1,299)	산화구법 외
2015	(9,978/1,377)	—	(0/0)	(9,978/1,377)	산화구법 외
2016	(9,705/2,238)	—	(0/0)	(9,705/2,238)	산화구법 외
<b>2017</b>	<b>(8,768/1,655)</b>	<b>—</b>	<b>(0/0)</b>	<b>(8,768/1,655)</b>	<b>산화구법 외</b>
고성	7,540	—	—	7,540	산화구
회화	639	—	—	639	Cass-SBR
거류	589	—	—	589	Cass-SBR
소계	1,655	—	—	1,655	
	26	—	—	26	SNR공법
	11	—	—	11	SNR공법
	29	—	—	29	SNR공법
	41	—	—	41	SNR공법
	31	—	—	31	SNR공법
	6	—	—	6	SNR공법
	86	—	—	86	SNR공법
	70	—	—	70	SNR공법
	4	—	—	4	Cass-SBR
	29	—	—	29	Cass-SBR
	44	—	—	44	SNR공법
	87	—	—	87	SNR공법
	56	—	—	56	SNR공법
	80	—	—	80	SNR공법
	94	—	—	94	SNR공법
	154	—	—	154	SNR공법
	194	—	—	194	SNR공법
	96	—	—	96	SNR공법
	76	—	—	76	SNR공법
	152	—	—	152	SNR공법
	48	—	—	48	SNR공법
	64	—	—	64	SNR공법
	96	—	—	96	SNR공법
	26	—	—	26	SNR공법
	55	—	—	55	SNR공법

자료 : 상하수도사업소

## Sewage Treatment Plants(Cont'd)

연계처리량 (하수/마을) (일/㎡) Relative treatment plants				가동 개시일 operation start	사업비 (백만원) Operation expense (Million won)
분뇨 Night soil	축산 Livestock	침출수 Leachate	기타 others		
25.4	-	-	-	-	69,176
30.5	-	-	-	-	69,176
33.0	-	-	-	-	90,383
33.0	-	-	-	-	94,557
37.4	-	-	-	-	105,540
<b>37.8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>107,973</b>
37.8	-	-	-	'02.12.31.	-
-	-	-	-	'09.08.12.	-
-	-	-	-	'14.01.29.	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	'01.01.15.	-
-	-	-	-	'00.08.14.	-
-	-	-	-	'05.02.14.	-
-	-	-	-	'98.12.15.	-
-	-	-	-	'99.03.15.	-
-	-	-	-	'02.06.15.	-
-	-	-	-	'97.10.01.	-
-	-	-	-	'05.03.15.	-
-	-	-	-	'05.01.15.	-
-	-	-	-	'05.01.15.	-
-	-	-	-	'07.02.15.	-
-	-	-	-	'07.05.15.	-
-	-	-	-	'07.06.20.	-
-	-	-	-	'07.08.01.	-
-	-	-	-	'08.10.08.	-
-	-	-	-	'09.11.23.	-
-	-	-	-	'09.11.23.	-
-	-	-	-	'09.11.23.	-
-	-	-	-	'09.12.16.	-
-	-	-	-	'14.12.19.	-
-	-	-	-	'16.02.16.	-
-	-	-	-	'16.10.17.	-
-	-	-	-	'16.01.13.	-
-	-	-	-	'16.02.16.	-
-	-	-	-	'17.12.28	-

## 7. 하수종말처리장(계속) Sewage Treatment Plants(Cont'd)

연도별 및 처리장별	운영방법 Operation Method	방류수 소독방법 Waters of disinfection a way	방류수역 Waters of disposal		
			지류 Branch stream	본류 Main stream	수계 Watar System
2012	...	...	...	...	...
2013	...	...	...	...	...
2014	...	...	...	...	...
2015	...	...	...	...	...
2016	...	...	...	...	...
<b>2017</b>	...	...	...	...	...
고성	자체	UV소독	고성천	남해	연안
회화	자체	UV소독	당항만	남해	연안
거류	자체	UV소독	신용천	남해	연안
소계					
	위탁	미소독	고성천	남해	연안
	위탁	미소독	자란만	남해	연안
	위탁	미소독	영오천	남해	연안
	위탁	미소독	구만천	남해	연안
	위탁	미소독	마암천	남해	연안
	위탁	미소독	당항만	남해	연안
	위탁	미소독	당동만	남해	연안
	위탁	미소독	고성천	남해	연안
	위탁	UV소독	고성만	남해	연안
	위탁	UV소독	자란만	남해	연안
	위탁	미소독	용호천	남해	연안
	위탁	미소독	영오천	남강	남강
	위탁	미소독	영천강	남강	남강
	위탁	미소독	영오천	남강	남강
	위탁	미소독	고성천	남해	연안
	위탁	미소독	신용천	남해	연안
	위탁	UV소독	도동천	남해	연안
	위탁	미소독	당항만	남해	연안
	위탁	미소독	구만천	남해	연안
	위탁	미소독	자란만	남해	연안
	위탁	UV소독	자란만	남해	연안
	위탁	UV소독	자란만	남해	연안
	위탁	미소독	영오천	남강	남강
	위탁	미소독	영오천	남강	남강
	위탁	미소독	가화천	남해	연안

자료 : 상하수도사업소