

13. 환경

Environment

1. 환경오염물질 배출사업장
2. 환경오염배출사업장 단속 및 행정조치
3. 쓰레기 수거
4. 생활폐기물 매립지
5. 하수 및 분뇨발생량 및 처리현황
6. 하수종말처리장



1. 환경오염물질 배출사업장

단위 : 개소

연 별 읍면별	대 기 (가스 . 먼지 . 매연 및 악취) Air pollution (gas, dust, soot and bad smell)					
	계	1종	2종	3종	4종	5종
	Total	Class 1	Class 2	Class 3	Class 4	Class 5
2009	14	-	2	-	7	5
2010	20	-	2	-	8	10
2011	24	-	2	-	8	14
2012	24	-	2	-	8	14
2013	29	-	2	1	6	20
2014	19	-	2	1	6	10
2015	23	-	2	2	6	13
2016	19	-	1	1	8	9
무주읍	5	-	1	-	-	3
무풍면	5	-	-	-	-	2
설천면	4	-	-	1	1	1
적상면	3	-	-	-	-	1
안성면	2	-	-	-	8	2
부남면	-	-	-	-	-	-

자료 : 환경산림과 (320-2331)

2. 환경오염배출사업장 단속 및 행정조치

단위 : 개소, 건

연 별 읍면별	배출업소 No. of pollutant emitting facilities	단속업소 No. of establishment inspected	위반업소 No. of violations	행 정 처 분 내 역	
				경 고 Warnings	개선명령 Order of repair
2009	43	43	2	-	1
2010	54	24	2	-	1
2011	58	33	1	-	1
2012	59	21	-	-	-
2013	67	26	2	1	-
2014	51	37	7	3	2
2015	69	27	2	-	-
2016	58	33	2	2	-
무주읍	20	14	-	-	-
무풍면	8	5	-	-	-
설천면	8	1	-	-	-
적상면	3	5	-	-	-
안성면	19	8	2	2	-
부남면	-	-	-	-	-

주 : 1) 2007년까지는 이전명령 2) 2008년 추가항목

3) 병과고발은 행정처분과 고발이 병행된 것

자료 : 환경관리과 (320-2331)

3. 쓰레기 수거

단위 : 명, 톤/일, 대

연 별 읍면별	행정구역 Administrative area		청소구역 Waste-collected area		수거지 인구율 (B/A)	배출량 (C) (톤/일)	처리량 (D) (톤/일)
	면 적	인 구 (A)	면 적	인 구 (B)			
	Area	Pop.	Area	Pop.	Population ratio in the waste collected area	Amount of discharged waste	Amount of disposal garbage per day
2009	631.9	25,979	631.9	25,979	100	15.9	15.9
2010	631.9	25,764	631.9	25,764	100	17.9	17.9
2011	631.85	25,863	631.85	25,863	100	17.8	17.8
2012	631.85	25,321	631.85	25,321	100	17.5	17.5
2013	631.85	25,398	631.85	25,398	100	17.9	17.9
2014	631.85	25,616	631.85	25,616	100	18.7	18.7
2015	631.85	30,496	631.85	30,496	100	23.0	23.0
2016	631.85	24,949	631.85	24,949	100	23.4	23.4
무주읍	79.41	9,618	79.41	9,618	100	9.1	9.1
무풍면	91.19	2,372	91.19	2,372	100	2.4	2.4
설천면	158.21	4,302	158.21	4,302	100	4.8	4.8
적상면	135.82	2,692	135.82	2,692	100	2.2	2.2
안성면	97.26	4,491	97.26	4,491	100	3.7	3.7
부남면	69.96	1,474	69.96	1,474	100	1.2	1.2

자료 : 환경산림과 (320-2337)

Waste Collection and Disposal

Unit :person, ton/day, each

수거율 (D/C)	계	수 거 처 리 By type of waste disposal					Year & Eup, Myeon
		매 립	소 각	재활용	해역배출	기 타	
Disposal ratio	Total	Landfill	Incineration	Recycling	Dumping at sea	Others	
100	15.9	11.7	-	4.2	-	-	2009
100	17.9	12.1	-	5.8	-	-	2010
100	17.8	11.7	-	6.1	-	-	2011
100	17.5	11.5	-	6.0	-	-	2012
100	17.9	11.6	-	6.3	-	-	2013
100	18.7	4.4	-	14.3	-	-	2014
100	23.0	9.0	-	15.0	-	-	2015
100	23.4	11.0	-	12.4	-	-	2016
100	9.1	3.0	-	4.4	-	-	Muju-Eup
100	2.4	0.4	-	1.0	-	-	Mupung-Myeon
100	4.8	6.0	-	2.4	-	-	Seolcheon-Myeon
100	2.2	0.4	-	2.0	-	-	Jeoksang-Myeon
100	3.7	0.7	-	2.0	-	-	Anseong-Myeon
100	1.2	0.5	-	0.6	-	-	Bunam-Myeon

3. 쓰레기 수거(속1)

단위 : 단위 : 명, 톤/일, 대

연 별 읍면별	수 거 처 리 By type of waste disposal									
	폐 기 물 Wastes									
	생활폐기물 Domestic wastes				사업장 배출시설계 폐기물 Industrial wastes					
	발생량 Generation	매 립 Landfill	소 각 Incineration	재활용 Recycling	발생량 Generation	매 립 Landfill	소 각 Incineration	재활용 Recycling	해역배출 Dumping at sea	
2004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	17.2	10.8	0.8	5.6	1.0	0.1	-	-	0.9	
2006	15.2	13.0	-	2.2	1.0	0.1	-	-	0.9	
2007	14.8	12.0	-	2.8	6.6	0.1	0.5	3.7	2.3	
2008	14.9	12.0	-	2.9	6.4	0.1	0.5	3.8	2.0	
2009	15.9	11.7	-	4.2	6.5	0.1	0.5	4.2	1.7	
2010	17.9	12.1	-	5.8	6.7	0.1	0.5	4.3	1.8	
2011	17.8	11.7	-	6.1	6.7	1.6	0.3	3.2	1.6	
2012	17.5	11.5	-	6.0	5.7	0.1	0.7	4.7	0.2	
2013	17.9	11.6	-	6.3	5.2	1.1	0.2	3.9	-	
2014	18.7	4.4	-	14.3	5.0	-	0.1	4.9	-	
2015	20.4	7.9	-	12.5	6.8	0.1	0.3	6.3	0.1	
2016	20.7	7.3	-	13.4	7.8	0.2	0.6	7.0	-	

자료 : 환경산림과 (320-2337)

Waste Collection and Disposal(Cont'd 1)

Unit :person, ton/day, each

수 거 처 리 By type of waste disposal												Year & Eup, Myeon	
폐 기 물 Wastes													
건설폐기물 Construction wastes					지정폐기물 Specified wastes								
발생량 Generation	매 립 Landfill	소 각 Incineration	재활용 Recycling	해역 배출 Dumping at sea	전년도 이월량 Carry over	해당연도 발생량	매 립 Landfill	소 각 Incineration	재활용 Recycling	해역 배출 Dumping at sea	기타 보관량 Custody		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2004
180.0	2.0	1.0	177.0	-	0.3	0.7	-	0.9	0.1	-	-	-	2005
218.0	1.3	1.2	215.5	-	0.1	1.4	-	1.3	0.2	-	-	-	2006
219.9	-	0.4	219.5	-	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-	2007
285.0	1.4	1.1	283.2	-	0.2	1.5	-	1.5	-	-	-	-	2008
254.8	1.3	0.8	252.7	-	0.1	1.6	-	1.7	-	-	-	-	2009
246.6	0.5	0.7	245.4	-	0.1	1.4	-	1.4	-	-	-	-	2010
239.5	-	0.2	239.3	-	-	0.9	1	-	-	-	-	-	2011
312.6	-	0.2	312.4	-	-	1.6	##	0.1	-	-	-	-	2012
293.0	-	1.0	292.0	-	-	0.1	##	-	-	-	-	-	2013
297.9	-	-	297.9	-	-	1.3	##	0.1	-	-	-	-	2014
114.7	-	-	114.7	-	-	1.7	##	0.1	-	-	-	-	2015
231.0	-	-	231.0	-	-	1.5	##	0.1	-	-	-	-	2016

3. 쓰레기 수거(속2)

단위 : 단위 : 명, 톤/일, 대

연 별 읍면별	지방자치단체 Local gov.				처 리 업 체	
	인 원	장 비 Equipment			인 원	장 비
		차량	손수레	중장비		차량
	Workers	Motorcars	Handcars	Heavy equipment	Workers	Motorcars
2009	31	13	18	2	-	-
2010	31	13	18	2	-	-
2011	31	14	18	2	-	-
2012	32	14	18	2	-	-
2013	32	14	18	2	-	-
2014	32	14	18	2	-	-
2015	32	14	18	2	-	-
2016	32	14	18	2	-	-
무주읍	11	6	8	2	-	-
무풍면	2	1	3	-	-	-
설천면	8	3	1	-	-	-
적상면	2	1	2	-	-	-
안성면	7	2	2	-	-	-
부남면	2	1	2	-	-	-

4. 생활폐기물 매립지

연 별	개 소	면 적(㎡)	총매립용량(㎡)
	Number of landfills	Area of landfills	Total landfill capacity
2004	1	15,000	180,000
2005	1	15,000	180,000
2006	1	15,000	180,000
2007	1	15,000	180,000
2008	1	15,000	180,000
2009	1	15,000	180,000
2010	1	15,000	180,000
2011	1	15,000	180,000
2012	1	15,000	180,000
2013	1	27,231	280,000
2014	1	27,231	280,000
2015	1	27,231	280,000
2016	1	27,231	280,000

General Waste Landfill

기매립량(㎡)	잔여매립가능량(㎡)	Year
Current landfill amount	Residual landfill capacity	
125,000	55,000	2004
130,500	49,500	2005
135,500	44,500	2006
140,922	39,078	2007
146,338	33,662	2008
151,810	28,190	2009
157,000	23,000	2010
16,400	16,000	2011
164,000	16,000	2012
179,520	100,480	2013
184,032	95,968	2014
188,357	91,643	2015
192,082	87,918	2016

5. 하수 및 분뇨발생량 및 처리현황

연 별	하수 및 분뇨 발생량 Amount of Sewage & night soil generated					
	하 수 Sewage			분 뇨 night soil		
	발생량 Amount generated			발생량(㎡/일) Amount generated		
	계	하수처리구역내	하수처리구역 외	계	수거식분뇨	정화조 오수처리
Total	Inner area of sewage treatment	Outer area of sewage treatment	Total	Squat toilet	Flush toilet	
2004	-	-	-	-	-	-
2005	6,498	1,949	4,549	27	16	11
2006	6,135	1,974	4,161	28	16	12
2007	6,138	3,618	2,520	28	12	16
2008	6,100	3,700	2,400	27	12	15
2009	6,150	5,000	1,150	26	10	16
2010	6,415	4,592	1,823	26	10	16
2011	6,399	4,603	1,796	26	10	16
2012 ¹⁾	6,419	4,647	1,772	25	10	15
2013 ¹⁾	6,626	4,866	1,760	27	10	17
2014	6,370	4,935	1,435	27	10	17
2015	6,991	5,176	1,815	25	1	16
2016	6,636	4,941	1,695	26	-	26

자료 : 시설사업소 (320-2522)

주1) 2012,2013년자료정정

Sewage & Night Soil Discharge and Treatment

하수 및 분뇨 발생량 Amount of Sewage & night soil generated						Year
분뇨 night soil						
처리대상량(㎡/일) Target treatment volume(㎡/day)			처리대상 제외(㎡/일) Out of Treatment			
계	수거식분뇨	정화조오수처리	계	수거식분뇨	정화조오수처리	
Total	Night soil Collected	Sludge from septic tank	Total	Night soil Collected	Sludge from septic tank	
-	-	-	-	-	-	2004
20	12	8	8	4	4	2005
20	12	8	8	4	4	2006
20	8	12	8	4	4	2007
19	8	11	8	4	4	2008
26	10	16	-	-	-	2009
26	10	16	-	-	-	2010
26	10	16	-	-	-	2011
25	10	15	-	-	-	2012
27	10	17	-	-	-	2013
27	10	17	-	-	-	2014
26	10	16	-	-	-	2015
26	-	26	-	-	-	2016

5. 하수 및 분뇨발생량 및 처리현황(속)

연 별 읍면별	분뇨처리시설									
	시설명	시설용량(㎡/일) Capacity			처리량(㎡/일) Amount of waste disposal			연계 처리장명	사업비 (백만원)	운영 방법
		물리적	생물 학적	고도	물리적	생물 학적	고도			
	Facilities	Mechanical	Biological	Advanced	Mechanical	Biological	Advanced	Relative treatment plants	Operation expense (Million won)	Operation method
2009	무주분뇨 처리장	-	20	-	-	20	-	무주 하수종말 처리장	45	직영
2010	무주분뇨 처리장	-	20	-	-	20	-	무주 하수종말 처리장	45	위탁
2011	무주분뇨 처리장	-	20	-	-	20	-	무주 하수종말 처리장	45	위탁
2012	무주분뇨 처리장	-	20	-	-	20	-	무주 하수종말 처리장	45	위탁
2013	무주분뇨 처리장	-	20	-	-	20	-	무주 하수종말 처리장	45	위탁
2014	무주분뇨 처리장	-	20	-	-	15	-	무주 하수종말 처리장	45	위탁
2015	무주분뇨 처리장	-	20	-	-	12	-	무주 하수종말 처리장	45	위탁
2016	무주분뇨 처리장	-	20	-	-	15	-	무주 하수종말 처리장	45	위탁
무주읍	무주분뇨 처리장	-	20	-	-	15	-	무주 하수종말 처리장	45	위탁
무풍면	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
설천면	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
적상면	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
안성면	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부남면	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

자료 : 시설사업소 (320-2522)

6. 하수종말처리장

연 별 읍면별	시설명 (하수/ 마을) Facility	소재지	시설용량(하수/마을) (m ³ /일) Capacity of plants			처리량(하수/마을) (m ³ /일) Treatment amount			처리 방법 Treatment method		
			물리적	생물 학적	고도	물리적	생물 학적	고도			
			Mechanical	Biological	Advanced	Mechanical	Biological	Advanced			
2010	-	-	5,900/1,073	-	6,973	-	4,482/714	-	5,196	-	-
2011	-	-	5,900/1,073	-	6,973	-	4,482/714	-	5,196	-	-
2012	-	-	5,900/1,073	-	6,973	-	4,482/714	-	5,196	-	-
2013	-	-	5,900/1,073	-	6,973	-	4,482/714	-	5,196	-	-
2014	-	-	144,000/1,073	-	15,473	-	10,451/7149	-	11,200	-	-
2015	-	-	14,400/1,153		15,553		7,805/890	-	8,695	-	-
2016	-	-	15070/1,150		1,150	15,070	12 45/64	-	1,054	-	-
무주읍	무주하수	당산리	3,000	-	3,000	-	2,978	-	2,978	-	선회와류식 SBR
	왕정	오산리	30	-	30	-	22	-	22	-	GBM
	하장백	장백리	50	-	50	-	35	-	35	-	GBM
	오산	오산리	70	-	70	-	46	-	46	-	바이오매트, 침 지형MBR
	유속	당산리	20	-	20	-	-	-	-	-	APB-SBR
	전도	내도리	80	-	80	-	56	-	56	-	CF-SBR
	서면	대차리	120	-	120	-	83	-	83	-	CF-SBR
	평촌	가옥리	40	-	40	-	31	-	31	-	분뇨고농도유 기오폐수처리
가림	가옥리	25	-	25	-	22	-	22	-	분뇨고농도유 기오폐수처리	
무풍면	무풍하수	현내리	500	-	500	-	467	-	467	-	선회와류식SBR

주 : 1) 하수종말처리장
자료 : 시설사업소 (320-2522)

Sewage Treatment Plants

연계처리량(㎥/일) (하수/마을) Relative treatment plants				가 동 개시일 Operation start	사업비 (백만원) Operation expense (Million won)	운영 방법 Operation method	방류수 소독 방법	방류수역 Waters of disposal			Year & Eup, Myeon
분노	축산	침출수	기타					지류	본류	수계	
				Branch stream	Main stream	Water System					
17	33	-	-	-	56,018	-	-	-	-	-	2010
17	33	-	-	-	56,018	-	-	-	-	-	2011
17	33	-	-	-	56,018	-	-	-	-	-	2012
17	33	-	-	-	56,018	-	-	-	-	-	2013
18	37	-	-	-	56,185	-	-	-	-	-	2014
12	19	-	-	-	59,520	-	-	-	-	-	2015
15	27	-	-	-	60,199	-	-	-	-	-	2016
18	37	-	-	02.07.01	16,807	공기업	자외선	남대천	금강	금강	Muju-Eup
-	-	-	-	08.05.21	440	공기업	-	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	03.07.01	240	공기업	-	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	08.12.05	497	공기업	-	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	13.12.05	367	공기업	-	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	08.07.01	1,551	공기업	자외선	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	08.07.01	1,316	공기업	자외선	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	09.12.24	889	공기업	자외선	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	09.12.24	559	공기업	자외선	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	'08.08.01	7,916	공기업	자외선	남대천	금강	금강	Mupung-Myeon

6. 하수종말처리장(속)

읍면별	시설명 (하수/마을) Facility	소재지	시설용량(하수/마을) (m ³ /일) Capacity of plants			처리량(하수/마을) (m ³ /일) Treatment amount			처리 방법 Treatment method		
			물리적	생물 학적	고도	물리적	생물 학적	고도			
			Mechanical	Biological	Advanced	Mechanical	Biological	Advanced			
설천면	설천하수	청량리	1,200	-	1,200	-	657	-	657	-	BCS
	구천하수	심곡리	8,500	-	8,500	-	5,247	-	5,247	-	접촉산화
	하두	두길리	30	-	30	-	25	-	25	-	분뇨고농도유기 오폐수처리
	원기곡	기곡리	40	-	40	-	30	-	30	-	분뇨고농도유기 오폐수처리
	상길산	길산리	30	-	30	-	23	-	23	-	분뇨고농도유기 오폐수처리
	원심곡	심곡리	30	-	30	-	23	-	23	-	미생물선부착메 디아
	하길산	길산리	20	-	20	-	15	-	15	-	분뇨고농도유기 오폐수처리
적상면	치목	괴목리	60	-	60	-	52	-	52	-	분뇨고농도유기 오폐수처리
	신대	사천리	120	-	120	-	91	-	91	-	OAM
	이동	방이리	35	-	35	-	26	-	26	-	분뇨고농도유기 오폐수처리
안성면	안성하수	장기리	1,200	-	1,200	-	1,137	-	1,137	-	BCS
	수락	덕산리	40	-	40	-	28	-	28	-	GBM
	덕곡	덕산리	40	-	40	-	27	-	27	-	GBM
부남면	유평	대소리	40	-	40	-	35	-	35	-	분뇨고농도유기 오폐수처리
	대소	대소리	150	-	150	-	79	-	79	-	CF-SBR

자료 : 시설사업소 (320-2522)

Sewage Treatment Plants(Cont'd)

연계처리량(㎡/일) (하수/마을) Relative treatment plants				가 동 개시일 Operation start	사업비 (백만원) Operation expense (Million won)	운영 방법 Operation method	방류수 소독 방법	방류수역 Waters of disposal			Eup, Myeon
분뇨	축산	침출수	기타					지류	본류	수계	
							Branch stream	Main stream	Water System		
-	-	-	-	'08.08.01	8,351	공기업	자외선	남대천	금강	금강	Seolcheon-Myeon
-	-	-	-	'13.08.01	기부체납	민간위탁	자외선	원평천	금강	금강	
-	-	-	-	08.07.11	440	공기업	자외선	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	08.07.11	742	공기업	자외선	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	04.03.01	150	공기업	자외선	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	04.05.25	150	공기업	-	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	06.01.10	199	공기업	자외선	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	06.01.10	469	공기업	자외선	남대천	금강	금강	Jeoksang-Myeon
-	-	-	-	05.12.28	527	공기업	-	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	08.07.11	564	공기업	자외선	남대천	금강	금강	
-	-	-	-	'08.08.01	9,385	공기업	자외선	구량천	금강	금강	Anseong-Myeon
-	-	-	-	08.05.14	367	공기업	-	구량천	금강	금강	
-	-	-	-	01.09.14	188	공기업	-	구량천	금강	금강	
-	-	-	-	08.07.01	1,500	공기업	자외선	금강	금강	자외선	Bunam-Myeon
-	-	-	-	09.12.24	2,571	공기업	자외선	금강	금강	자외선	