

[별표 1]

보전지역 보전지구별 등급지정기준(제2조 관련)

1. 지하수자원보전지구 등급지정기준

| 등급 | 지하수 오염취약성 | 보전 등급 기준 | |
|------|--------------|--|---------------------|
| | | 토양요소 | 투수성 지질요소 |
| 1 등급 | 매우 높음 | 하천범람지 | 숨골, 하천, 용암동굴 |
| 2 등급 | 높음 | 미악통, 암석지, 용암류 | 꽃자왈, 기생화산, 스코리아층 |
| 3 등급 | 보통 | 구좌통, 김녕통, 노로통, 무등통, 석토통, 아래통, 용강통, 용흥통, 월령통, 적악통, 지산통 | - |
| 4 등급 | 낮음 | 가파통, 감산통, 강정통, 교래통, 구엄통, 군산통, 금악통, 낙천통, 남원통, 녹산통, 논고통, 대정통, 대흘통, 동귀통, 동흥통, 무릉통, 민악통, 병악통, 사라통, 산방통, 송당통, 송악통, 신엄통, 애월통, 영락통, 오라통, 온평통, 용당통, 용수통, 우도통, 월평통, 위미통, 이도통, 이호통, 인성통, 제주통, 조천통, 중문통, 중엄통, 토산통, 토평통, 평대통, 표선통, 하모통, 하원통, 한경통, 한림통, 해안통, 행원통, 흑악통, 하해범람지, 기타(방파제, 무인도, 교량 등) | - |

2. 생태계보전지구 등급지정기준

| 등급 | 식물상요소 | 동물상요소 |
|--------|---|---|
| 1 등급 | <ul style="list-style-type: none"> · 멸종위기야생식물 군락지 · 보호야생식물 군락지 · 천연기념물 군락지 | <ul style="list-style-type: none"> · 멸종위기야생동물 서식지 · 천연기념물 서식지 · 철새도래지 |
| 2 등급 | <ul style="list-style-type: none"> · 희귀식물, 특산식물 군락지 · 자연림 | - |
| 3 등급 | <ul style="list-style-type: none"> · 2차림 군락지 | <ul style="list-style-type: none"> · 서식환경 양호지역 (활엽수림 고밀지역, 침활혼효림 고밀지역) |
| 4-1 등급 | <ul style="list-style-type: none"> · 조림지 | <ul style="list-style-type: none"> · 서식환경 중간 또는 취약지역 (활엽수림 중·저밀지역, 침활혼효림 중·저밀지역, 침엽수림지역) |
| 4-2 등급 | <ul style="list-style-type: none"> · 잡목지, 초지 | <ul style="list-style-type: none"> · 잡목지, 초지 |
| 5 등급 | <ul style="list-style-type: none"> · 경작지, 취락지 등 | <ul style="list-style-type: none"> · 경작지, 취락지 등 |

- 비고 : 1. “잡목지”란 인공적으로 조성한 지역이 아니면서, 주변이 혼입되고 자연초지에서 천이가 진행되어 수목과 초지가 혼재되어있는 지역을 의미함.
2. “고밀지역”이란 교목의 수관점유면적이 71% 이상인 수림지역을 의미함.
3. “중밀지역”이란 교목의 수관점유면적이 51% ~ 70%인 수림지역을 의미함.
4. “저밀지역”이란 교목의 수관점유면적이 50% 이하인 수림지역을 의미함.

3. 경관보전지구 등급지정기준

| 등 급 | 경관평가점수 | 경 관 평 가 내 용 |
|-----|---------------------|---|
| 1등급 | 경관미 「매우 높음」지역 | H+(기생화산, 해안선 주변) |
| 2등급 | 9점 | H-L-근, 기생화산 지역내 경작지 |
| 3등급 | 7~8점 | H-H-근, H-M-중, H-L-원, M-M-근, M-L-중, L-L-근, H-L-중, H-M-근, M-L- 근 |
| 4등급 | 6점 | H-H-중, H-M-원, M-H-근, M-M-중, M-L-원, L-M-근, L-L-중 |
| 5등급 | 3~5점 | H-H-원, M-M-원, M-H-중, L-H-근, L-M-중, M-H-원, L-H-중, L-M-원, L-H- 원, L-L-원 |

- 비고 : 1. 경관평가항목 조합내용은 경관미, 시각적 흡수능력, 가시지역순 임
 2. 경관미평가요소: H+(매우높음), H(높음), M(보통), L(낮음)
 3. 시각적 흡수능력평가요소 : L(낮음), M(보통), H(높음)
 4. 가시지역평가요소 : 근(근경), 중(중경), 원(원경)
 5. 경관평가점수

| 구 분 | 경 관 미 | 시 각 적 흡수능력 | 가 시 지 역 | |
|-----|-------|---------------|---------|------|
| | | | 구 분 | 평가점수 |
| 높 음 | 3 점 | 1 점 | 근 경 | 3 점 |
| 보 통 | 2 점 | 2 점 | 중 경 | 2 점 |
| 낮 음 | 1 점 | 3 점 | 원 경 | 1 점 |

[별표 2]

지하수자원보전지구 안에서의 행위제한(제9조 관련)

| 등급 | 폐수배출시설 | 폐기물처리시설 | 생활하수발생시설 | 가축분뇨배출시설 |
|---------|--|--|---|---|
| 1 등급 | <ul style="list-style-type: none"> 설치 금지 | <ul style="list-style-type: none"> 설치 금지 | <ul style="list-style-type: none"> 설치 금지 | <ul style="list-style-type: none"> 설치 금지 |
| 2 등급 | <ul style="list-style-type: none"> 설치 금지 | <ul style="list-style-type: none"> 설치 금지 | <ul style="list-style-type: none"> 공공하수도 연결시 허용 개인하수처리시설(오수처리시설) 설치시 허용 | <ul style="list-style-type: none"> 설치 금지 |
| 3 등급 | <ul style="list-style-type: none"> 특정수질유해물질 발생시설 설치 금지 수질오염방지시설의 설치가 면제되는 경우는 설치 허용 하수종말처리장까지 하수관을 연결하거나 처리시설설치시 허용 폐수종말처리시설 연결시 허용 | <ul style="list-style-type: none"> 침출수를 하수종말처리장까지 하수관거 연결시 허용 침출수처리시설 설치시 허용 | <ul style="list-style-type: none"> 공공하수도 연결시 허용 개인하수처리시설(오수처리시설) 설치시 허용 분뇨처리장 설치시 허용 | <ul style="list-style-type: none"> 가축분뇨자원화시설 설치시 허용 정화처리시설 설치시 허용 |
| 4 등급 | <ul style="list-style-type: none"> 특정수질유해물질이 함유된 폐수전량을 위탁처리 할 경우 특정수질유해물질 발생시설 설치 허용 수질오염방지시설의 설치가 면제되는 경우는 설치 허용 하수종말처리장까지 하수관을 연결하거나, 처리시설설치시 허용 폐수종말처리시설 설치시 허용 | <ul style="list-style-type: none"> 침출수를 하수종말처리장까지 하수관거 연결시 허용 침출수처리시설 설치시 허용 | <ul style="list-style-type: none"> 공공하수도 연결시 허용 개인하수처리시설(오수처리시설) 설치시 허용 분뇨처리장 설치시 허용 | <ul style="list-style-type: none"> 가축분뇨자원화시설 설치시 허용 정화처리시설 설치시 허용 |

- 비고 : 1. 등급별 허용 가능한 처리시설은 별표 5 방류수 수질기준을 준수할 수 있는 처리시설을 말한다.
2. 1등급지역 안에 지하수오염방지시설의 설치, 공공목적의 시설물 설치, 하천·유로 정비를 하는 경우를 제외하고는 토지의 형질변경을 금지한다.
3. 2등급지역 안에 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제8조에 따른 관리보전지역 지정이전에 조성된 농공단지안에서 폐수처리시설과 폐기물처리시설을 하고자 하는 때에는 「하수도법」 제2조에 따른 공공하수도 또는 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제48조제1항에 따른 폐수종말처리시설에 연결 시 허용한다.
4. “폐수배출”이란 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제2조제8호에 따른 특정수질유해물질을 배출하는 시설과 같은 법제2조제10호에 따른 폐수배출시설을 말한다.
5. “폐기물처리시설”이란 「폐기물관리법」 제2조제8호에 따른 폐기물처리시설 중 매립시설을 말한다.
6. “생활하수발생시설”이란 「하수도법」 제2조제1호 및 제2호에 따른 하수·분뇨를 배출하는 건물·시설물 및 같은 법 제2조제10호에 따른 분뇨처리시설을 말한다.
7. “가축분뇨배출시설”이란 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제2조제2호 및 제4호에 따른 가축분뇨와 가축분뇨배출시설, 같은 법제2조제8호 및 제10호에 따른 가축분뇨처리시설과 가축분뇨공공처리시설을 말한다.
8. 조례 제6조에 해당하는 행위는 허용한다. 단, 제10호, 제13호, 제29호에 의한 행위는 적용하지 아니한다.

[별표 4]

경관보전지구 안에서의 행위제한(제11조 관련)

| 등급 | 허용범위 | 비고 |
|-----|-------------------------------------|---|
| 1등급 | 시설물 설치 금지 및 토지형질 변경금지 | <ul style="list-style-type: none"> • 해안선 주변(해안선에서 50m이내)은 농·수산업용 시설로서 높이 5m(1층) 이하만 허용하고, 해수욕장부지내는 탈의장, 샤워장, 화장실 등 해수욕을 위한 부대시설은 높이 5m(1층)이하 설치 허용 • 기생화산이 아닌 지역에서의 재해복구용 및 공공공사용 가설건축물로서 높이 5m(1층)이하 설치 허용 |
| 2등급 | 시설물 높이 9m(2층) 이하 시설물 길이 90m 이하 | <ul style="list-style-type: none"> • 사찰 등 전통건축물의 높이는 12m 이하로 하되, 1층으로 제한 • 기생화산지역내에서는 경작지에 한하여 농·임·축·수산업용시설로서 높이 5m(1층) 이하만 허용하고, 타목적으로의 토지형질 변경은 금지 |
| 3등급 | 시설물 높이 12m(3층) 이하 시설물 길이 120m 이하 | <ul style="list-style-type: none"> • 2층 이하의 농·임·축·수산업용시설은 시설물 길이 제한에서 제외 |
| 4등급 | 시설물 높이 15m 이하 시설물 길이 150m 이하 | <ul style="list-style-type: none"> • 2층 이하의 농·임·축·수산업용시설(생산물의 유통·가공시설 포함)은 시설물 길이 제한에서 제외 |
| 5등급 | 개별법 적용 | 개별법 적용 |

- 비고 : 1. 시설물의 길이는 시설물의 최대길이인 대각선길이를 기준으로 하며, 시설물의 높이 산정방법은 건축법이 정하는 바에 의함.
2. 같은 부지 또는 사업장내에 2동 이상의 건축물을 시설하는 경우에는 인접한 시설물중 길이가 긴 시설물을 기준으로 하여 시설물의 5분의 1 이상을 이격하여 시설함.
3. 조례 제6조에 해당하는 행위는 허용한다. 단, 제5호에 의한 행위는 적용하지 아니한다.

[별표 5]

지하수자원보전지구 안에서의 방류수 수질기준(제14조 관련)

1. 개인하수처리시설(오수처리시설)

(단위 : mg/L)

| 구분 항목 | 등 급 별 방 류 수 수 질 기 준 | | | | | | | |
|--------------------|---------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| | 1등급 | | 2등급 | | 3등급 | | 4등급 | |
| | 50m³/ 일 미만 | 50m³/ 일 이상 | 50m³/ 일 미만 | 50m³/일 이상 | 50m³/ 일 미만 | 50m³/일 이상 | 50m³/ 일 미만 | 50m³/일 이상 |
| 생물화학적 산소요구량 | 10이하 | 5이하 | 10이하 | 5이하 | 20이하 | 10이하 | 20이하 | 10이하 |
| 부유물질 | 10이하 | 5이하 | 10이하 | 5이하 | 20이하 | 10이하 | 20이하 | 10이하 |
| 총질소 | | 20이하 | | 20이하 | | 20이하 | | 20이하 |
| 총 인 | | 2이하 | | 2이하 | | 2이하 | | 2이하 |
| 총대장균군수 (개/mL이하) | | 1,500이하 | | 1,500이하 | | 3,000이하 | | 3,000이하 |

2. 가축분뇨처리시설 및 가축분뇨공공처리시설

(단위 : mg/L)

| 구분 항목 | 등 급 별 방 류 수 수 질 기 준 | | | |
|-------------------|---------------------|---------|---------|---------|
| | 1등급 | 2등급 | 3등급 | 4등급 |
| 생물화학적 산소요구량(mg/L) | 15 | 15 | 30이하 | 30이하 |
| 화학적 산소요구량(mg/L) | 25이하 | 25이하 | 50이하 | 50이하 |
| 부유물질(mg/L) | 15이하 | 15이하 | 30이하 | 30이하 |
| 총질소(mg/L) | 30이하 | 30이하 | 60이하 | 60이하 |
| 총인(mg/L) | 4이하 | 4이하 | 8이하 | 8이하 |
| 총대장균군수(개/mL) | 1,500이하 | 1,500이하 | 3,000이하 | 3,000이하 |

3. 분뇨처리시설

| 구분 항목 | 등급별 방류수 수질기준 | | | |
|-------------------|--------------|---------|---------|---------|
| | 1등급 | 2등급 | 3등급 | 4등급 |
| 생물화학적 산소요구량(mg/L) | 15이하 | 15이하 | 30이하 | 30이하 |
| 화학적 산소요구량(mg/L) | 25이하 | 25이하 | 50이하 | 50이하 |
| 부유물질(mg/L) | 15이하 | 15이하 | 30이하 | 30이하 |
| 총질소(mg/L) | 30이하 | 30이하 | 60이하 | 60이하 |
| 총인(mg/L) | 4이하 | 4이하 | 8이하 | 8이하 |
| 총대장균군수(개/mL) | 1,500이하 | 1,500이하 | 3,000이하 | 3,000이하 |

4. 폐수처리시설

가. 생물화학적산소요구량·화학적산소요구량·부유물질량

| 구분 | 대상규모 | 1일 폐수배출량 2,000m ³ 이상 | | | 1일 폐수배출량 2,000m ³ 미만 | | |
|-----|------|---------------------------------|--------------------|------------------|---------------------------------|--------------------|------------------|
| | | 항목 | 생물화학적 산소요구량 (mg/L) | 화학적 산소요구량 (mg/L) | 부유 물질량 (mg/L) | 생물화학적 산소요구량 (mg/L) | 화학적 산소요구량 (mg/L) |
| 1등급 | | 20 이하 | 20 이하 | 20 이하 | 20 이하 | 20 이하 | 20 이하 |
| 2등급 | | 20 이하 | 20 이하 | 20 이하 | 20 이하 | 20 이하 | 20 이하 |
| 3등급 | | 30 이하 | 40 이하 | 30 이하 | 40 이하 | 50 이하 | 40 이하 |
| 4등급 | | 30 이하 | 40 이하 | 30 이하 | 40 이하 | 50 이하 | 40 이하 |

나. 페놀류등 오염물질

| 항목 | | 지역구분 | | | |
|--------------------------|--------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| | | 1등급 | 2등급 | 3등급 | 4등급 |
| 수온이온농도 | | 5.8 ~ 8.6 | 5.8 ~ 8.6 | 5.8 ~ 8.6 | 5.8 ~ 8.6 |
| 노말핵산추출물질 함유량(mg/L) | 광유류 | 0.5 이하 | 0.5 이하 | 1 이하 | 1 이하 |
| | 동식물유지류 | 3 이하 | 3 이하 | 5 이하 | 5 이하 |
| 페놀류함유량(mg/L) | | 0.5 이하 | 0.5 이하 | 1 이하 | 1 이하 |
| 시안함유량(mg/L) | | 0.1 이하 | 0.1 이하 | 0.2 이하 | 0.2 이하 |
| 크롬함유량(mg/L) | | 0.3 이하 | 0.3 이하 | 0.5 이하 | 0.5 이하 |
| 용해성철함유량(mg/L) | | 1 이하 | 1 이하 | 2 이하 | 2 이하 |
| 아연함유량(mg/L) | | 0.5 이하 | 0.5 이하 | 1 이하 | 1 이하 |
| 구리함유량(mg/L) | | 0.5이하 | 0.5이하 | 1 이하 | 1 이하 |
| 카드뮴함유량(mg/L) | | 0.01 이하 | 0.01 이하 | 0.02 이하 | 0.02 이하 |
| 수은함유량(mg/L) | | 0.0005 이하 | 0.0005 이하 | 0.001 이하 | 0.001 이하 |
| 유기인함유량(mg/L) | | 0.1 이하 | 0.1 이하 | 0.2 이하 | 0.2 이하 |
| 비소함유량(mg/L) | | 0.03 이하 | 0.03 이하 | 0.05 이하 | 0.05 이하 |
| 납함유량(mg/L) | | 0.05 이하 | 0.05 이하 | 0.1 이하 | 0.1 이하 |
| 6가크롬함유량(mg/L) | | 0.05이하 | 0.05이하 | 0.1 이하 | 0.1 이하 |
| 용해성망간함유량(mg/L) | | 1 이하 | 1 이하 | 2 이하 | 2 이하 |
| 플로오르(불소)함유량(mg/L) | | 2이하 | 2이하 | 3 이하 | 3 이하 |
| PCB함유량(mg/L) | | 불검출 | 불검출 | 불검출 | 불검출 |
| 총대장균군(群) (총대장균군수)(mL) | | 50 이하 | 50 이하 | 100 이하 | 100 이하 |
| 색도(도) | | 100 이하 | 100 이하 | 200 이하 | 200 이하 |
| 온도(℃) | | 40 이하 | 40 이하 | 40 이하 | 40 이하 |
| 총질소(mg/L) | | 20 이하 | 20 이하 | 30 이하 | 30 이하 |
| 총인(mg/L) | | 2 이하 | 2 이하 | 4 이하 | 4 이하 |
| 트리클로로에틸렌(mg/L) | | 0.03 이하 | 0.03 이하 | 0.06 이하 | 0.06 이하 |
| 테트라클로로에틸렌(mg/L) | | 0.01 이하 | 0.01 이하 | 0.02 이하 | 0.02 이하 |
| 음이온계면활성제(mg/L) | | 2 이하 | 2 이하 | 3 이하 | 3 이하 |
| 벤젠(mg/L) | | 0.005 이하 | 0.005 이하 | 0.01 이하 | 0.01 이하 |
| 디클로로메탄(mg/L) | | 0.01이하 | 0.01이하 | 0.02 이하 | 0.02 이하 |

5. 폐기물 처리시설

○ 매립시설 침출수의 생물화학적 산소요구량·화학적 산소요구량·부유배출 허용 기준

| 구분 | 생물화학적산소요구량 (mg/L) | 화학적산소요구량 (mg/L) | 부유물질량 (mg/L) |
|-----|-------------------|-----------------|--------------|
| 1등급 | 15이하 | 200(90%) | 15이하 |
| 2등급 | 15이하 | 200(90%) | 15이하 |
| 3등급 | 30이하 | 400(90%) | 30이하 |
| 4등급 | 30이하 | 400(90%) | 30이하 |

비고 : 화학적산소요구량은 중크롬산칼륨법에 따르며, ()안의 수치는 처리 효율을 표시한 것이며, 침출수 원수의 화학적산요구량이 4,000mg/L를 초과하는 경우에는 ()안에 표기된 처리효율 이상이 되도록 처리하여야 한다.

○ 매립시설침출수의 페놀류 등 오염물질의 배출허용기준

| 항목 지역 | 수소 이온 농도 | 노말핵산추출 물질함유량 | | 페놀 류함 유량 (mg/ L) | 시안 함유 량 (mg/ L) | 크롬 함유 량 (mg/ L) | 용해 철 함유 량 (mg/ L) | 아연 함유 량 (mg/ L) | 구리 함유 량 (mg/ L) | 카드 뮴함 유량 (mg/L) | 수은함 유량 (mg/L) | 유기인함 유량 (mg/L) |
|----------|-----------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|----------------------|
| | | 광유 류 (mg/L) | 동식 물유 지류 (mg/L) | | | | | | | | | |
| 1등 급 | 5.8 ~ 8.0 | 0.5 이하 | 3 이하 | 0.5 이하 | 0.1 이하 | 0.3 이하 | 1 이하 | 0.5 이하 | 0.3 이하 | 0.01 이하 | 불 검 출 | 0.1 이하 |
| 2등 급 | 5.8 ~ 8.0 | 0.5 이하 | 3 이하 | 0.5 이하 | 0.1 이하 | 0.3 이하 | 1 이하 | 0.5 이하 | 0.3 이하 | 0.01 이하 | 불 검 출 | 0.1 이하 |
| 3등 급 | 5.8 ~ 8.0 | 1 이하 | 5 이하 | 1 이하 | 0.2 이하 | 0.5 이하 | 2 이하 | 1 이하 | 0.5 이하 | 0.02 이하 | 불 검 출 | 0.2 이하 |
| 4등 급 | 5.8 ~ 8.0 | 1 이하 | 5 이하 | 1 이하 | 0.2 이하 | 0.5 이하 | 2 이하 | 1 이하 | 0.5 이하 | 0.02 이하 | 불 검 출 | 0.2 이하 |

| 구분 | 항목 | 비소 함유량 (mg/L) | 납 함유량 (mg/L) | 6가 크롬 함유량 (mg/L) | 용해 성망 간함 유량 (mg/L) | 불소 함유 량 (mg/L) | PCB 함유 량 (mg/L) | 대장 균수 (군수/ mL) | 색도 (도) | 암모 니아 성질 소 (mg/L) | 무기 성질 소 (mg/L) | 총인 (mg/L) | 트리 클로 로에 틸렌 (mg/L) | 테트 라클 로에 틸렌 (mg/L) |
|---------|----|---------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1등 급 | | 0.05 이하 | 0.1 이하 | 0.05 이하 | 1 이하 | 2 이하 | 불 검 출 | 50 이하 | 100 이하 | 30 이하 (95%) | 80 이하 (85%) | 2 이하 | 0.03 이하 | 0.01 이하 |
| 2등 급 | | 0.05 이하 | 0.1 이하 | 0.05 이하 | 1 이하 | 2 이하 | 불 검 출 | 50 이하 | 100 이하 | 30 이하 (95%) | 80 이하 (85%) | 2 이하 | 0.03 이하 | 0.01 이하 |
| 3등 급 | | 0.1 이하 | 0.2 이하 | 0.1 이하 | 2 이하 | 3 이하 | 불 검 출 | 100 이하 | 200 이하 | 50 이하 (95%) | 150 이하 (85%) | 4 이하 | 0.06 이하 | 0.02 이하 |
| 4등 급 | | 0.1 이하 | 0.2 이하 | 0.1 이하 | 2 이하 | 3 이하 | 불 검 출 | 100 이하 | 200 이하 | 50 이하 (95%) | 150 이하 (85%) | 4 이하 | 0.06 이하 | 0.02 이하 |

비고 : 암모니아성 질소와 무기성질소의 ()안의 수치는 처리원수에 대한 처리효율을 표시한 것이며, 침출원수의 암모니아성질소 및 무기성질소의 농도가 1,000mg/L 이상인 경우에는 () 안에 표기된 처리효율 이상이 되도록 처리하여야 한다.