

공공폐수처리시설의 방류수 수질기준(제26조 관련)

1. 방류수 수질기준

1) 2011년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지 적용되는 기준

| 구 분                               | 적용기간 및 수질기준                                 |                                   |                |                |              |                                   |                  |                  |                  |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------|--------------|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                   | 2011. 1. 1.<br>부터<br>2011. 12.<br>31.<br>까지 | 2012. 1. 1.부터 2012. 12. 31.<br>까지 |                |                |              | 2013. 1. 1.부터 2019. 12. 31.<br>까지 |                  |                  |                  |
|                                   |                                             |                                   |                |                |              |                                   |                  |                  |                  |
|                                   |                                             | I 지역                              | II 지역          | III 지역         | IV 지역        | I 지역                              | II 지역            | III 지역           | IV 지역            |
| 생물화학적<br>산소요구량<br>(BOD)<br>(mg/L) | 20(30)<br>이하                                | 20(30)<br>이하                      | 20(30)<br>이하   | 20(30)<br>이하   | 20(30)<br>이하 | 10(10)<br>이하                      | 10(10)<br>이하     | 10(10)<br>이하     | 10(10)<br>이하     |
| 화학적<br>산소요구량<br>(COD)<br>(mg/L)   | 40(40)<br>이하                                | 40(40)<br>이하                      | 40(40)<br>이하   | 40(40)<br>이하   | 40(40)<br>이하 | 20(40)<br>이하                      | 20(40)<br>이하     | 40(40)<br>이하     | 40(40)<br>이하     |
| 부유물질<br>(SS)<br>(mg/L)            | 20(30)<br>이하                                | 20(30)<br>이하                      | 20(30)<br>이하   | 20(30)<br>이하   | 20(30)<br>이하 | 10(10)<br>이하                      | 10(10)<br>이하     | 10(10)<br>이하     | 10(10)<br>이하     |
| 총질소<br>(T-N)<br>(mg/L)            | 40(60)<br>이하                                | 40(60)<br>이하                      | 40(60)<br>이하   | 40(60)<br>이하   | 40(60)<br>이하 | 20(20)<br>이하                      | 20(20)<br>이하     | 20(20)<br>이하     | 20(20)<br>이하     |
| 총인<br>(T-P)<br>(mg/L)             | 4(8)<br>이하                                  | 0.2(0.2)<br>이하                    | 0.3(0.3)<br>이하 | 0.5(0.5)<br>이하 | 4(8)<br>이하   | 0.2(0.2)<br>이하                    | 0.3(0.3)<br>이하   | 0.5(0.5)<br>이하   | 2(2)<br>이하       |
| 총대장균<br>군 수<br>(개/mL)             | 3,000                                       | 3,000                             | 3,000          | 3,000          | 3,000        | 3,000<br>(3,000)                  | 3,000<br>(3,000) | 3,000<br>(3,000) | 3,000<br>(3,000) |
| 생태독성<br>(TU)                      | 1(1)<br>이하                                  | 1(1)<br>이하                        | 1(1)<br>이하     | 1(1)<br>이하     | 1(1)<br>이하   | 1(1)<br>이하                        | 1(1)<br>이하       | 1(1)<br>이하       | 1(1)<br>이하       |

비고

- 산업단지 및 농공단지 공공폐수처리시설의 폐놀류 등 수질오염물질의 방류수 수질기준은 위 표에도 불구하고 해당 처리시설에서 처리할 수 있는 수질오염물질 항목으로 한정하여 별표 13 제2호나목의 표 중 특례지역에 적용되는 배출허용기준의 범위에서 해당 처리시설 설치사업시행자의 요청에 따라 환경부장관이 정하여 고시한다.

2. 적용기간에 따른 수질기준란의 ( )는 농공단지 공공폐수처리시설의 방류수 수질기준을 말한다.
3. 생태독성 항목의 방류수 수질기준은 물벼룩에 대한 급성독성시험기준을 말한다.
4. 생태독성 방류수 수질기준 초과인 경우 그 원인이 오직 염(산의 음이온과 염기의 양이온에 의해 만들어지는 화합물)을 말한다. 이하 같다) 성분 때문이라고 증명된 때에는 그 방류수를 법 제2조제9호의 공공수역 중 항만 또는 연안해역에 방류하는 경우에 한정하여 생태독성 방류수 수질기준을 초과하지 않는 것으로 본다.
5. 제4호에 따른 생태독성 방류수 수질기준 초과원인이 오직 염 성분 때문이라는 증명에 필요한 구비서류, 절차·방법 등에 관하여 필요한 사항은 국립환경과학원장이 정하여 고시한다.

2) 2020년 1월 1일부터 적용되는 기준

| 구 분                               | 수질기준                   |                        |                        |                        |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                   | I 지역                   | II 지역                  | III 지역                 | IV 지역                  |
| 생물화학적<br>산소요구량<br>(BOD)<br>(mg/L) | 10(10)<br>이하           | 10(10)<br>이하           | 10(10)<br>이하           | 10(10)<br>이하           |
| 총유기<br>탄소량<br>(TOC)<br>(mg/L)     | 15(25)<br>이하           | 15(25)<br>이하           | 25(25)<br>이하           | 25(25)<br>이하           |
| 부유물질<br>(SS)<br>(mg/L)            | 10(10)<br>이하           | 10(10)<br>이하           | 10(10)<br>이하           | 10(10)<br>이하           |
| 총질소<br>(T-N)<br>(mg/L)            | 20(20)<br>이하           | 20(20)<br>이하           | 20(20)<br>이하           | 20(20)<br>이하           |
| 총인<br>(T-P)<br>(mg/L)             | 0.2(0.2)<br>이하         | 0.3(0.3)<br>이하         | 0.5(0.5)<br>이하         | 2(2)<br>이하             |
| 총대장균<br>균 수<br>(개/mL)             | 3,000<br>(3,000)<br>이하 | 3,000<br>(3,000)<br>이하 | 3,000<br>(3,000)<br>이하 | 3,000<br>(3,000)<br>이하 |

|              |            |            |            |            |
|--------------|------------|------------|------------|------------|
| 생태독성<br>(TU) | 1(1)<br>이하 | 1(1)<br>이하 | 1(1)<br>이하 | 1(1)<br>이하 |
|--------------|------------|------------|------------|------------|

비고

1. 산업단지 및 농공단지 공공폐수처리시설의 폐놀류 등 수질오염물질의 방류수 수질기준은 위 표에도 불구하고 해당 처리시설에서 처리할 수 있는 수질오염물질 항목으로 한정하여 별표 13 제2호나목의 표 중 특례지역에 적용되는 배출허용기준의 범위에서 해당 처리시설 설치사업시행자의 요청에 따라 환경부장관이 정하여 고시한다.
2. 적용기간에 따른 수질기준란의 ( )는 농공단지 공공폐수처리시설의 방류수 수질기준을 말한다.
3. 생태독성 항목의 방류수 수질기준은 물벼룩에 대한 급성독성시험기준을 말한다.
4. 생태독성 항목의 방류수 수질기준의 경우 그 기준을 초과하더라도 다음 각 목의 요건을 모두 갖춘 경우에는 그 방류수를 공공수역 중 항만 또는 연안해역에 방류하는 경우에 한정하여 그 기준을 초과하지 않는 것으로 본다. 이 경우 가목에 따른 증명 및 나목에 따른 확인의 신청은 공공폐수처리시설의 설치·변경공사 준공 전에 시운전 과정에서도 할 수 있다.
  - 가. 초과 원인이 오직 염 성분[바닷물의 주성분인 염화이온( $\text{Cl}^-$ ), 나트륨이온( $\text{Na}^+$ ), 황산이온( $\text{SO}_4^{2-}$ ), 마그네슘이온( $\text{Mg}^{2+}$ ), 칼슘이온( $\text{Ca}^{2+}$ ) 및 칼륨이온( $\text{K}^+$ )을 말한다. 이하 같다] 때문이라는 국립환경과학원장의 증명(이하 이 표에서 "염에 의한 생태독성증명"이라 한다)을 받을 것
  - 나. 해양생물종[발광박테리아(*Aliivibrio fischeri*)와 윤충류(*Brachionus plicatilis*)만 해당한다]에 대한 독성 영향이 없다는 국립환경과학원장의 확인(이하 이 표에서 "독성영향확인"이라 한다)을 받을 것
5. 염에 의한 생태독성증명 및 독성영향확인에 필요한 구비서류, 절차·방법 등에 관하여 필요한 사항은 국립환경과학원장이 정하여 고시한다.

## 2. 적용대상 지역

| 구 분  | 범 위                                                                                                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I 지역 | 가. 「수도법」 제7조에 따라 지정·공고된 상수원보호구역<br>나. 「환경정책기본법」 제22조제1항에 따라 지정·고시된 특별대책지역 중 수질보전 특별대책지역으로 지정·고시된 지역<br>다. 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>를」 제4조제1항, 「낙동강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조제1항, 「금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조제1항 및 「영산강·섬진강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조제1항에 따라 각각 지정·고시된 수변구역</p> <p>라. 「새만금사업 추진을 위한 특별법」 제2조제1호에 따른 새만금사업지역으로 유입되는 하천이 있는 지역으로서 환경부장관이 정하여 고시하는 지역</p> |
| Ⅱ지역 | <p>법 제22조제2항에 따라 고시된 중권역 중 생물화학적 산소 요구량(BOD), 총유기탄소량(TOC) 또는 총인(T-P) 항목의 수치가 법 제10조의2제1항에 따른 물환경 목표기준을 초과하였거나 초과할 우려가 현저한 지역으로서 환경부장관이 정하여 고시하는 지역</p>                                                                                     |
| Ⅲ지역 | <p>법 제22조제2항에 따라 고시된 중권역 중 한강·금강·낙동강·영산강·섬진강 수계에 포함되는 지역으로서 환경부장관이 정하여 고시하는 지역(Ⅰ지역 및 Ⅱ지역을 제외한다)</p>                                                                                                                                        |
| Ⅳ지역 | <p>Ⅰ지역, Ⅱ지역 및 Ⅲ지역을 제외한 지역</p>                                                                                                                                                                                                              |