

국립환경과학원고시 제2012-10호

대기환경보전법시행규칙 제43조 별표10에 의한 배출시설의 오염물질발생량 산정을 위한 대기오염물질 배출계수를 다음과 같이 개정·고시한다

2012년 5월 16일  
국립환경과학원장

## 배출시설의 대기오염물질 배출계수 고시(안)

배출시설의 대기오염물질 배출계수에 관한 고시 일부를 다음과 같이 개정한다.

### 배출시설의 대기오염물질 배출계수 고시

제정 2003.12.31

정정 2004. 01 국립환경연구원 고시 제 2004- 1호

개정 2004. 06 국립환경연구원 고시 제 2004-13호

개정 2009. 09. 24 국립환경과학원 고시 제2009-41호

개정 2012. 05. 11 국립환경과학원 고시 제2012-10호

**제1조(목적)** 이 고시는 대기환경보전법시행규칙(이하 “시행규칙”이라 한다) 제43조 별표10 규정에 따른 배출시설의 대기오염물질 배출계수에 대하여 규정함을 목적으로 한다.

**제2조(정의)** 이 고시에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “대기오염물질 배출계수”라 함은 당해 배출시설의 단위연료 사용량, 단위제품 생산량, 단위원료 사용량, 단위폐기물 소각량 또는 처리량(이하 “단위량”이라 한다)당 발생하는 대기오염물질량을 말한다.
2. “방지시설의 효율”은 당해 배출시설에 설치된 대기오염물질 방지시설의 처리효율을

말하며, 처리효율은 해당시설 설치 시 제시된 설계효율을 기준으로 한다.

3. “기타연료”라 함은 시행규칙 제43조 별표10 제1호 가목에서 규정한 연료 이외의 연료를 말한다.

**제3조(적용 대상시설)** 이 고시의 적용대상 시설은 다음 각호와 같다.

1. 시행규칙 제43조 별표10 제1호 가목의 연료별 대기오염물질 배출계수를 적용 받는 연소시설 이외의 연료사용시설 및 기타연료 사용시설
2. 연료를 사용하지 않는 시설 중 먼지, 황산화물, 질소산화물 배출시설
3. 시행규칙 제5조 별표3 제2호 나목 23)의 폐수·폐기물·폐가스소각시설

**제4조(대기오염물질 배출계수)** 제3조에서 정한 적용 대상시설의 대기오염물질 배출계수는 별표1 내지 별표3 과 같다.

**제5조(배출계수의 적용)** 여러 가지 물질을 혼소하거나 오염물질 배출계수가 각각 다른 경우 해당되는 배출계수 중 가장 큰 값을 적용한다.

**제6조(대기오염물질 발생량 산정)** 대기오염물질 발생량 산정방법은 다음 각호와 같다. 다만, 제3조 각호의 시설 중 여러 개의 배출시설이 일련 또는 연속된 공정으로 이루어져 최종배출구로만 배출되는 시설은 최종배출구에서의 발생량만을 적용한다.

1. 제3조에서 정한 적용대상시설에서의 대기오염물질 발생량은 제4조의 대기오염물질 배출계수를 이용하여 다음과 같이 산정한다.

가. 시간당 대기오염물질 발생량(kg/시간)

$$= \text{대기오염물질 배출계수(kg/톤, kg/kl, kg/10}^3\text{m}^3) \times \text{시간당 단위량(톤/시간, kl/시간, 10}^3\text{m}^3\text{/시간 등)}$$

나. 연간 대기오염물질 발생량(톤/년)

$$= \text{시간당 대기오염물질 발생량} \times \text{일일가동시간} \times \text{연간가동일수}$$

2. 제1호의 방법으로 대기오염물질 발생량 산정이 불가능한 경우에는 국립환경연구원

장이 인정하는 대기오염물질 배출계수를 적용하여 대기오염물질 발생량을 산정할 수 있다.

3. 해당 배출시설의 배출계수를 전혀 적용할 수 없는 경우에는 이론적으로 산정한 오염물질 발생량 자료를 행정관청에 제출하여 인정되는 경우 중 규모 산정을 위한 오염물질 발생량으로 적용할 수 있다.
4. 제1호 제2호 제3호의 방법으로 대기오염물질 발생량 산정시 다음 각 호의 배출시설에 설치된 방지시설에서 제거된 먼지의 전량이 원료 또는 제품으로 회수되는 경우에는 “방지시설 효율에 따른” 먼지 발생량을 감할 수 있다.
  - (1) 대기환경보전법 시행규칙 제5조 별표3 나의 6) 기초유기화합물 제조시설, 7) 기초무기화합물 제조시설 8) 무기안료, 염료, 유연제제조시설 및 기타 착색제 제조시설, 9) 화학비료 및 질소화합물 제조시설 10) 의약품 제조시설, 기타 화학제품 제조시설 12) 화학섬유 제조시설 13) 고무 및 고무제품 제조시설 14) 합성고무, 플라스틱물질 및 플라스틱제품 제조시설 15) 유리 및 유리제품 제조시설(재생용 원료가공시설을 포함) 16) 도자기·요업제품 제조시설(재생용 원료가공시설을 포함한다) 17) 시멘트·석회·플라스터 및 그 제품 제조시설 18) 기타 비금속광물제품 제조시설 19) 아스팔트제품 제조시설 26) 입자상물질 및 가스상물질 발생시설 중 선별 및 분쇄시설
  - (2) 대기환경보전법 시행규칙 제5조 별표3 나의 20) 제1차 금속 제조시설 중 가.금속의 용융·용해 또는 열처리시설
  - (3) 대기환경보전법 시행규칙 제5조 별표3 나의 26) 입자상물질 및 가스상물질 발생시설 마) ①호의 고체입자상물질 저장시설

**제7조 (재검토기한)** 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령 제248호)에 따라 이 고시 발령 후의 법령이나 현실 여건의 변화 등을 검토하여 이 고시의 폐지, 개정 등의 조치를 하여야 하는 기한은 2015년 08월 31일까지로 한다.

부 칙

이 고시는 2004.1.1부터 시행한다.

부 칙

(시행일) 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

[별표 1] 연료를 사용하는 대기배출시설의 배출계수(제4조 관련)

| 배출시설                              | 대상 배출시설     | 원료, 제품 또는 연료         | 대기오염물질 배출계수 |        |                              |                        |
|-----------------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------|------------------------------|------------------------|
|                                   |             |                      | 먼지          | 황산화물   | 질소산화물                        | 단위                     |
| 04) 코크스 및 관련제품제조시설                | 코크스로        | 코크스                  | 0.6210      |        | 0.6880                       | kg/코크스 생산량(ton)        |
| 05) 석유제품 제조시설                     | 황회수장치의 연소시설 | 황회수공정 부생가스           | 0.0101      | 1.2300 |                              | kg/가스처리량(ton)          |
| 6) 기초유기화합물 제조시설                   | 가열시설        | 폴리프로필렌               | 0.0204      |        |                              | kg/폴리프로필렌생산량(ton)      |
| 7) 기초무기화합물 제조시설                   |             | 파우더(색조화장품)           | 1.3359      |        |                              | kg/파우더(색조화장품) 생산량(ton) |
| 8) 무기안료·염료·유연제 제조시설 및 기타 착색제 제조시설 |             | 고밀도폴리에틸렌             | 0.0782      |        |                              | kg/고밀도폴리에틸렌 생산량(ton)   |
| 9) 화학비료 및 질소화합물 제조시설              |             | 염화비닐모노머(VCM)         |             | 0.0226 | 0.0210                       | kg/염화비닐생산량(ton)        |
| 10) 의약품 제조시설                      |             | 염산                   |             | 0.1056 | 0.0710                       | kg/염산생산량(ton)          |
| 11) 기타화학제품 제조시설                   | 가열시설(연소)    | 인산칼슘제연료              |             | 0.4700 |                              | kg/연료사용량(ton)          |
| 12) 화학섬유 제조시설                     |             | 카본블랙 생성시 공정가스(0.05%) |             | 0.5830 |                              | kg/연료사용량(ton)          |
|                                   | 건조시설        | 과산화벤조일               | 0.4925      |        |                              | kg/과산화벤조일생산량(ton)      |
|                                   |             | 과산화수소                | 0.0014      |        |                              | kg/과산화수소생산량(ton)       |
|                                   |             | 지르코늄실리케이트 반제품        | 0.3043      |        |                              | kg/반제품생산량(ton)         |
|                                   |             | 복합비료                 | 0.1943      |        |                              | kg/복합비료생산량(ton)        |
|                                   |             | 한약 분말                | 25.3125     |        |                              | kg/한약분말 생산량(ton)       |
|                                   |             | 분말세제                 | 3.0200      |        |                              | kg/분말세제 생산량(ton)       |
|                                   |             | 산화철(오디오용)            | 0.4063      |        |                              | kg/산화철생산량(ton)         |
|                                   |             | 염산                   | 0.0490      |        |                              | kg/염산생산량(ton)          |
|                                   |             | 염화비닐모노머(VCM)         | 0.0212      |        |                              | kg/염화비닐생산량(ton)        |
|                                   |             | 페인트(유성/수성)제품         | 0.0053      |        |                              | kg/페인트생산량(ton)         |
|                                   | 접착테이프       | 0.0001               |             | 0.0005 | kg/접착테이프생산량(m <sup>2</sup> ) |                        |

| 배출시설  | 대상<br>배출시설 | 원료, 제품<br>또는 연료        | 대기오염물질 배출계수 |        |        |                                   |
|---|------------|------------------------|-------------|--------|--------|-----------------------------------|
|   |            |                        | 먼지          | 황산화물   | 질소산화물  | 단위                                |
| 6) 기초유기화합물<br>제조시설<br>7) 기초무기화합물<br>제조시설<br>8) 무기안료·염료·<br>유연제 제조시설 및<br>기타 착색제 제조시설<br>9) 화학비료 및<br>질소화합물 제조시설<br>10) 의약품 제조시설<br>11) 기타화학제품<br>제조시설<br>12) 화학섬유<br>제조시설 | 건조시설       | 이산화티타늄<br>원광석          | 0.3000      |        |        | kg/이산화티타늄<br>생산량(ton)             |
|   |            | 카본블랙                   | 0.1910      |        |        | kg/카본블랙생산량(ton)                   |
|   |            | 타이어코르디지                | 0.2466      |        |        | kg/타이어코르디지<br>생산량(ton)            |
|   |            | 폴리에스터<br>필라멘트          | 0.0679      |        |        | kg/폴리에스터필라멘트<br>생산량(ton)          |
|   |            | 항생제                    | 16.860      |        | 22.750 | kg/항생제생산량(ton)                    |
|   |            | PVC 수지                 | 0.7740      |        |        | kg/PVC수지생산량(ton)                  |
|   |            | Salt/Diethyl<br>Glycol | 0.0432      |        |        | kg/salt,Diethyl<br>Glycol회수량(ton) |
|   | 소성시설       | 이산화티타늄                 | 1.8125      | 5.3600 |        | kg/이산화티타늄<br>생산량(ton)             |
|   |            | 인산칼슘                   | 0.5447      |        |        | kg/인산칼슘생산량(ton)                   |
|   |            | 산화철<br>(오디오용)          | 0.0260      |        |        | kg/산화철생산량(ton)                    |
|   | 용융·용해시설    | 폴리에스터<br>필라멘트          | 0.0498      |        |        | kg/폴리에스터필라멘트<br>생산량(ton)          |
|   |            | 유황                     | 0.0051      | 0.0419 |        | kg/LAS생산량(ton)                    |
| 15) 유리 및<br>유리제품 제조시설<br>16) 도자기·요업<br>제품 제조시설<br>17) 시멘트·석회·<br>플라스터 및 그<br>제품 제조시설<br>18) 기타<br>비금속광물 제품<br>제조시설<br>19) 아스팔트제품<br>제조시설                                  | 소성시설       | 석회                     | 0.2975      | 0.1730 | 0.3400 | kg/석회생산량(ton)                     |
|   |            | 탄산바륨                   | 1.1000      | 2.3550 |        | kg/탄산바륨생산량(ton)                   |
|   |            | 탄산스트론튬                 | 1.6920      | 4.9500 |        | kg/탄산스트론튬생산량<br>(ton)             |
|   | 용융·용해시설    | 소석회                    | 0.0047      |        |        | kg/소석회사용량(ton)                    |

| 배출시설  | 대상<br>배출시설 | 원료, 제품<br>또는 연료 | 대기오염물질 배출계수 |        |        |                  |
|---|------------|-----------------|-------------|--------|--------|------------------|
|   |            |                 | 먼지          | 황산화물   | 질소산화물  | 단위               |
| 20) 제 1차 금속<br>제조시설                           | 용융·용해시설    | 알루미늄            | 6.1200      |        |        | kg/알루미늄사용량(ton)  |
| 21) 조립금속제품·<br>기계·기기·장비<br>· 운송장비· 가구<br>제조시설 | 도가니로       | 강주물             | 17.625      |        |        | kg/강주물제품생산량(ton) |
|   | 소결로        | 소결광             | 0.3620      | 0.8230 | 0.4730 | kg/소결광생산량(ton)   |
|   | 건조시설       | 주강쇼트            | 0.2360      |        |        | kg/주강쇼트생산량 (ton) |
| 23) 폐수·폐기물<br>· 폐가스소각시설<br>(소각보일러를 포함)        | 소각시설       | 생활폐기물           | 31.943      | 0.4450 | 1.3290 | kg/ 폐기물 소각량(ton) |
|   |            | 폐목재             | 31.776      |        | 5.2440 | kg/ 폐기물 소각량(ton) |
|   |            | 폐합성수지           | 2.8980      | 4.6086 | 1.8170 | kg/ 폐기물 소각량(ton) |
|   |            | 기타<br>사업장폐기물    | 5.5300      | 4.6086 | 3.3220 | kg/ 폐기물 소각량(ton) |

[별표 2] 연료를 사용하지 않는 대기배출시설의 배출계수(제4조 관련)

| 배출시설   | 대상 배출시설      | 원료, 제품 또는 연료          | 대기오염물질 배출계수 |      |       |                   |
|--|--------------|-----------------------|-------------|------|-------|-------------------|
|  |              |                       | 먼지          | 황산화물 | 질소산화물 | 단위                |
| 3) 펄프, 종이 및 종이제품 제조시설과 인쇄 및 각종 기록매체 제조(복제)시설 | 분쇄시설         | 펄프                    | 2.1647      |      |       | kg/제품생산량(ton)     |
| 4) 코크스 제조시설 및 관련제품 저장시설                      | 고체입자상물질 저장시설 | 슬래그포밍제                | 0.0260      |      |       | kg/슬래그포밍제생산량(ton) |
|  | 분쇄시설         | 가탄제                   | 0.4400      |      |       | kg/가탄제생산량(ton)    |
|  |              | 슬래그포밍제                | 0.0714      |      |       | kg/슬래그포밍제생산량(ton) |
| 6) 기초유기화합물 제조시설                              | 고체입자상물질 저장시설 | 농약(수화제)               | 0.3413      |      |       | kg/제품생산량(ton)     |
| 7) 기초무기화합물 제조시설                              |              | 무수석고                  | 0.0091      |      |       | kg/무수석고생산량(ton)   |
| 8) 무기안료·염료·유연제 제조시설 및 기타 착색제 제조시설            |              | 소다회                   | 0.7556      |      |       | kg/소다회사용량(ton)    |
|  |              | 소석회                   | 0.1110      |      |       | kg/소석회사용량(ton)    |
| 9) 화학비료 및 질소화합물 제조시설                         |              | 페인트반제품                | 0.1027      |      |       | kg/제품페인트생산량(ton)  |
| 10) 의약품 제조시설                                 |              | 페인트(유성/수성)원료          | 0.0260      |      |       | kg/제품페인트생산량(ton)  |
| 11) 기타화학제품 제조시설                              |              | 폴리에틸렌                 | 0.0755      |      |       | kg/폴리에틸렌생산량(ton)  |
| 12) 화학섬유 제조시설                                |              | 폴리프로필렌                | 0.0636      |      |       | kg/폴리프로필렌생산량(ton) |
|  |              | 형석(CaF <sub>2</sub> ) | 0.0133      |      |       | kg/형석투입량(ton)     |
|  |              | 에틸비닐아세테이트(EVA)        | 0.5310      |      |       | kg/EVA생산량(ton)    |
|  |              | PVC 수지                | 0.2100      |      |       | kg/PVC수지생산량(ton)  |
|  |              | 계면활성제                 | 0.0163      |      |       | kg/계면활성제생산량(ton)  |

| 배출시설                                     | 대상<br>배출시설                                 | 원료, 제품<br>또는 연료 | 대기오염물질 배출계수            |        |                |                         |                                   |
|--|--|-----------------|------------------------|--------|----------------|-------------------------|-----------------------------------|
|  |  |                 | 먼지                     | 황산화물   | 질소산화물          | 단위                      |                                   |
| 6) 기초유기화합물<br>제조시설                       | 고체입자상물질<br>포장시설                            | 고체상<br>무수프탈산    | 0.4620                 |        |                | kg/고체상무수프탈산투입<br>량(ton) |                                   |
| 7) 기초유기화합물<br>제조시설                       |  | 농약(수화제)         | 1.8015                 |        |                | kg/제품생산량(ton)           |                                   |
| 8) 무기안료·염료·<br>유연제 제조시설 및<br>기타 착색제 제조시설 |  | 농약(입제)          | 0.2158                 |        |                | kg/제품생산량(ton)           |                                   |
| 9) 화학비료 및<br>질소화합물 제조시설                  |  | 변성폴리올레핀         | 6.5600                 |        |                | kg/변성폴리올레핀생산량<br>(ton)  |                                   |
| 10) 의약품 제조시설                             |  | 복합비료            | 0.0377                 |        |                | kg/제품생산량(ton)           |                                   |
| 11) 기타화학제품<br>제조시설                       |  | 분체도료            | 2.3250                 |        |                | kg/페인트생산량(ton)          |                                   |
| 12) 화학섬유<br>제조시설                         |  | 산화철(비디오)        | 0.1026                 |        |                | kg/산화철생산량(ton)          |                                   |
|  |  | 산화철(오디오)        | 0.0833                 |        |                | kg/산화철생산량(ton)          |                                   |
|  |  | 이산화티타늄          | 0.0338                 |        |                | kg/이산화티타늄<br>생산량(ton)   |                                   |
|  |  | 인산칼슘            | 0.0320                 |        |                | kg/인산칼슘생산량(ton)         |                                   |
|  |  | 지르코늄실리<br>케이트   | 0.1882                 |        |                | kg/제품생산량(ton)           |                                   |
|  |  | 차아황산소다          | 0.0376                 |        |                | kg/차아황산소다생산량<br>(ton)   |                                   |
|  |  | 캡셀              | 6.7860                 |        |                | kg/캡셀생산량(ton)           |                                   |
|  |  | 저밀도폴리에<br>틸렌    | 0.1404                 |        |                | kg/저밀도폴리에틸렌생산<br>량(ton) |                                   |
|  |  | 폴리프로필렌          | 0.1120                 |        |                | kg/폴리프로필렌생산량<br>(ton)   |                                   |
|  |  | PVC 수지          | 0.0385                 |        |                | kg/PVC수지생산량(ton)        |                                   |
|  |  | 농축시설            | LBR(부타디엔<br>고무)        | 0.6090 |                |                         | kg/LBR생산량(ton)                    |
|  |  |                 | Salt/Diethyl<br>Glycol | 0.0223 |                |                         | kg/salt,Diethyl<br>Glycol회수량(ton) |
|  | SBR(Stylenbuta<br>dieneblock<br>copolymer) |                 | 1.0163                 |        |                | kg/SBR생산량(ton)          |                                   |
|  | SSBR(Solution<br>SBR)                      |                 | 0.1805                 |        |                | kg/SSBR생산량(ton)         |                                   |
|  | 헥소겐(RDX)-<br>싸이클로트리<br>메틸렌트리니<br>트라민       |                 |                        | 0.3636 | 1.4490         | kg/RDX생산량(ton)          |                                   |
|  | 에멀전폭약(EMX)<br>제조                           |                 |                        | 0.0247 | kg/EMX생산량(ton) |                         |                                   |



| 배출시설  | 대상<br>배출시설       | 원료, 제품<br>또는 연료                         | 대기오염물질 배출계수      |        |        |   |
|---|------------------|---|------------------|--------|--------|---|
|   |                  |   | 먼지               | 황산화물   | 질소산화물  | 단위                                      |
| 6) 기초유기화합물<br>제조시설                          | 반응시설             | 계면활성제(AOS)                              | 0.1795           | 0.1745 |        | kg/AOS생산량(ton)                          |
| 7) 기초유기화합물<br>제조시설                          |                  | 계면활성제(LAS)                              | 0.3508           |        |        | kg/LAS생산량(ton)                          |
| 8) 무기안료 · 염료 ·<br>유연제 제조시설 및<br>기타 착색제 제조시설 |                  | 나이론 칩                                   | 0.0453           |        |        | kg/나이론칩 생산량(ton)                        |
| 9) 화학비료 및<br>질소화합물 제조시설                     |                  | 마그네슘실리케<br>이트(MgSiO <sub>2</sub> )      | 2.1600           |        |        | kg/마그네슘실리케이트<br>사용량(ton)                |
| 10) 의약품 제조시설                                |                  | 반수 및<br>이수석고                            | 0.0697           |        |        | kg/인산생산량(ton)                           |
| 11) 기타화학제품<br>제조시설                          |                  | 이산화티타늄                                  | 0.2266           | 0.5600 |        | kg/이산화티타늄<br>생산량(ton)                   |
| 12) 화학섬유<br>제조시설                            |                  | 정제 인산                                   | 0.0313           |        |        | kg/제품생산량(ton)                           |
|   |                  | 초안                                      | 0.1480           |        |        | kg/초안생산량(ton)                           |
|   |                  | 폐가성소다                                   | 0.0208           | 0.0208 |        | kg/폐가성소다처리량(ton)                        |
|   |                  | 폴리에스터 칩                                 | 0.0084           |        |        | kg/폴리에스터칩생산량<br>(ton)                   |
|   |                  | 폴리에틸렌                                   | 0.0057           |        |        | kg/폴리에틸렌생산량(ton)                        |
|   |                  | 황산                                      |                  | 0.8988 |        | kg/프탈로시아닌안료의<br>원료(blue유도체)생산량<br>(ton) |
|   |                  | 유황                                      |                  | 0.3735 |        | kg/황산생산량(ton)                           |
|   |                  | 차아황산소다                                  |                  | 0.0768 |        | kg/차아황산소다생산량<br>(ton)                   |
|   |                  | Nitro Toluene<br>(DNT+MNT)<br>제품        |                  |        | 0.0688 | kg/nitrotoluene생산량<br>(ton)             |
|   |                  | 다이나마이트<br>제품                            |                  |        | 0.0028 | kg/다이너마이트생산량<br>(ton)                   |
|   |                  | 헥소겐(RDX)-<br>싸이클로트리<br>메틸렌트리니<br>트라민 제품 |                  |        | 0.7982 | kg/RDX생산량(ton)                          |
|   |                  | 톨루이딘 제품                                 |                  |        | 0.0150 | kg/톨루이딘생산량(ton)                         |
|   |                  | 디아조니트로<br>페놀 (DDNP)<br>원료               |                  |        | 1.0000 | kg/DDNP생산량(ton)                         |
|   |                  | 반응시설<br>(산화 · 환원)                       | 마그네틱테이<br>프용 산화철 | 0.0677 |        |   |
|   | 반응시설<br>(짜지움 반응) | 아조계안료(용<br>해성)                          | 0.1168           |        |        | kg/아조계안료<br>생산량(ton)                    |

| 배출시설                                     | 대상<br>배출시설         | 원료, 제품<br>또는 연료                      | 대기오염물질 배출계수 |      |        |   |  |
|--|--------------------|--------------------------------------|-------------|------|--------|---|--|
|  |                    |                                      | 먼지          | 황산화물 | 질소산화물  | 단위                                      |  |
| 6) 기초유기화합물<br>제조시설                       | 반응시설<br>(Diazo 반응) | 아조계안료<br>(용해성)                       | 0.0187      |      |        | kg/아조계안료<br>생산량(ton)                    |  |
|  | 소성시설               | 이산화티타늄                               |             |      | 1.1350 | kg/이산화티타늄<br>생산량(ton)                   |  |
| 8) 무기안료·염료·<br>유연제 제조시설 및<br>기타 착색제 제조시설 | 응축시설               | 농질산                                  |             |      | 0.0008 | kg/농질산생산량(ton)                          |  |
|  |                    | 헥소겐(RDX)-<br>싸이클로트리<br>메틸렌트리니<br>트라민 |             |      | 0.5709 | kg/RDX생산량(ton)                          |  |
| 9) 화학비료 및<br>질소화합물 제조시설                  | 방사시설               | 폴리에스터<br>필라멘트                        | 0.0498      |      |        | kg/폴리에스터필라멘트생<br>산량(ton)                |  |
| 10) 의약품 제조시설                             | 분쇄시설               | 구리안료<br>(베타형)                        | 0.9650      |      |        | kg/Copper 프탈로시아닌<br>안료(Blue)-β형(ton)    |  |
| 11) 기타화학제품<br>제조시설                       |                    | 구리안료(알파<br>형)                        | 4.2270      |      |        | kg/Copper 프탈로시아닌<br>안료(Blue)-α형생산량(ton) |  |
| 12) 화학섬유<br>제조시설                         |                    | 농약(입제)                               | 0.1988      |      |        |   | kg/제품생산량(ton)                                |
|  |                    | 복합비료                                 | 0.1573      |      |        |   | kg/제품생산량(ton)                                |
|  |                    | 분말세제                                 | 0.0913      |      |        |   | kg/분말세제 생산량(ton)                             |
|  |                    | 분체도료                                 | 1.9210      |      |        |   | kg/제품페인트생산량(ton)                             |
|  |                    | Copper<br>프탈로시아닌<br>안료               | 0.3205      |      |        |   | kg/Halogen화 Copper<br>프탈로시아닌안료(Green)<br>생산량 |
|  |                    | 아조계안료<br>(용해성)                       | 7.6130      |      |        |   | kg/아조계안료<br>생산량(ton)                         |
|  |                    | 카프로락탐                                | 0.0194      |      |        |   | kg/나일론칩 생산량(ton)                             |
|  |                    | 트리메틸올프<br>로판                         | 0.0023      |      |        |   | kg/트리메틸올프로판<br>생산량(ton)                      |
|  |                    | EPOXY수지                              | 0.0040      |      |        |   | kg/제품페인트생산량(ton)                             |
|  |                    | Salt/Diethyl<br>Glycol               | 0.0423      |      |        |   | kg/salt,Diethyl Glycol<br>회수량(ton)           |
|  |                    | 인산칼슘<br>(반제품)                        | 0.0539      |      |        |   | kg/인산칼슘생산량(ton)                              |
|  |                    | 이산화티타늄<br>(제품)                       | 0.1138      |      |        |   | kg/이산화티타늄<br>생산량(ton)                        |
|  |                    | 티타늄원광석                               | 0.4500      |      |        |   | kg/이산화티타늄<br>생산량(ton)                        |
|  |                    | 인산칼슘(원료)                             | 0.0522      |      |        |   | kg/인산칼슘생산량(ton)                              |
| 분쇄시설<br>(용융혼련)                           | 페인트<br>(EMC도료)     | 0.2778                               |             |      |        | kg/제품페인트생산량(ton)                        |  |

| 배출시설  | 대상<br>배출시설      | 원료, 제품<br>또는 연료 | 대기오염물질 배출계수 |        |        |                                   |                            |
|---|-----------------|-----------------|-------------|--------|--------|-----------------------------------|----------------------------|
|   |                 |                 | 먼지          | 황산화물   | 질소산화물  | 단위                                |                            |
| 6) 기초유기화합물<br>제조시설<br>7) 기초무기화합물<br>제조시설<br>8) 무기안료·염료·<br>유연제 제조시설 및<br>기타 착색제 제조시설<br>9) 화학비료 및<br>질소화합물 제조시설<br>10) 의약품 제조시설<br>11) 기타화학제품<br>제조시설<br>12) 화학섬유<br>제조시설 | 분쇄시설<br>(원료)    | 페인트(EMC도<br>료)  | 0.0139      |        |        | kg/ 제품페인트생산량(ton)                 |                            |
|   | 분쇄시설<br>(포장)    | 트리메틸올프<br>로판    | 0.0466      |        |        | kg/ 트리메틸올프로판생산<br>량(ton)          |                            |
|   | 선별시설            | 농약(수화제)         |             | 1.5220 |        |                                   | kg/ 제품생산량(ton)             |
|   |                 | 농약(입제)          |             | 0.0300 |        |                                   | kg/ 제품생산량(ton)             |
|   |                 | 분말세제            |             | 0.0468 |        |                                   | kg/ 분말세제 생산량(ton)          |
|   |                 | 인산칼슘            |             | 0.2042 |        |                                   | kg/ 인산칼슘생산량(ton)           |
|   |                 | 정제              |             | 7.8875 |        |                                   | kg/ 정제류생산량(ton)            |
|   |                 | 캡셀              |             | 1.2260 |        |                                   | kg/ 캡셀류생산량(ton)            |
|   |                 | 파우더(색조화<br>장품)  |             | 1.4900 |        |                                   | kg/ 색조화장품(파우더)생<br>산량(ton) |
|   |                 | 복합비료            |             | 0.3431 |        |                                   | kg/ 제품생산량(ton)             |
|   | 정제시설            | 과산화수소           |             | 0.0038 |        |                                   | kg/ 과산화수소생산량(ton)          |
|   |                 | 톨루이딘            |             |        |        | 0.0300                            | kg/ 톨루이딘생산량(ton)           |
| 혼합시설  | 고밀도폴리에<br>틸렌    |                 | 0.0008      |        |        | kg/ 고밀도폴리에틸렌생산<br>량(ton)          |                            |
|   | 과립              |                 | 34.7250     |        |        | kg/ 과립생산량(ton)                    |                            |
|   | 과산화벤조일          |                 | 0.5637      |        |        | kg/ 과산화벤조일생산량<br>(ton)            |                            |
|   | 구리안료(베타<br>형)   |                 | 0.0867      |        |        | kg/ 구리 프탈로시아닌<br>안료(Blue)-β형(ton) |                            |
|   | 농약(수화제)         |                 | 1.9560      |        |        | kg/ 제품생산량(ton)                    |                            |
|   | 농약(입제)          |                 | 1.0058      | 0.0652 | 0.0974 | kg/ 제품생산량(ton)                    |                            |
|   | 다이너마이트          |                 | 0.0352      |        |        | kg/ 다이너마이트생산량<br>(ton)            |                            |
|   | 드링크류            |                 | 0.9893      |        |        | kg/ 드링크류생산량(ton)                  |                            |
|   | 미량광물질제<br>(첨가제) |                 | 0.2506      |        |        | kg/ 미량광물질제첨가제생<br>산량(ton)         |                            |
|   | 분말세제            |                 | 0.5186      |        |        | kg/ 분말세제 생산량(ton)                 |                            |

| 배출시설  | 대상<br>배출시설 | 원료, 제품<br>또는 연료       | 대기오염물질 배출계수 |                 |       |   |
|---|------------|-----------------------|-------------|-----------------|-------|---|
|   |            |                       | 먼지          | 황산화물            | 질소산화물 | 단위                                      |
| 6) 기초유기화합물<br>제조시설<br>7) 기초무기화합물<br>제조시설<br>8) 무기안료·염료·<br>유연제 제조시설 및<br>기타 착색제 제조시설<br>9) 화학비료 및<br>질소화합물 제조시설<br>10) 의약품 제조시설<br>11) 기타화학제품<br>제조시설<br>12) 화학섬유<br>제조시설 | 혼합시설       | 분제농약                  | 0.1311      |                 |       | kg/ 제품생산량(ton)                          |
|   |            | 섬유유연제<br>(액상세제<br>포함) | 0.0078      |                 |       | kg/ 섬유유연제 및<br>액상세제 생산량(ton)            |
|   |            | 세탁비누                  | 0.0493      |                 |       | kg/ 세탁비누 생산량(ton)                       |
|   |            | 소금(crude)             | 0.0527      |                 |       | kg/Copper 프탈로시아닌<br>안료(Blue)-β형(ton)    |
|   |            | 소금(crude),DE<br>G 휘발  | 0.0351      |                 |       | kg/Copper 프탈로시아닌<br>안료(Blue)-β형(ton)    |
|   |            | 안료/용제/첨<br>가제         | 0.0138      |                 |       | kg/ 페인트생산량(ton)                         |
|   |            | 접착테이프                 | 0.0001      |                 |       | kg/ 접착테이프생산량(m <sup>2</sup> )           |
|   |            | 이산화티타늄                | 0.0113      |                 |       | kg/이산화티타늄<br>생산량(ton)                   |
|   |            | 자성페인트                 | 0.0661      |                 |       | kg/자성페인트생산량(ton)                        |
|   |            | 치약                    | 0.0364      |                 |       | kg/ 치약생산량(ton)                          |
|   |            | 캡셀                    | 28.3300     |                 |       | kg/ 캡셀생산량(ton)                          |
|   |            | 타이어코드지                | 0.0169      |                 |       | kg/타이어코드지생산량<br>(ton)                   |
|   |            | 파우더(색조화<br>장품)        | 20.0900     |                 |       | kg/ 파우더(색조화장품)생<br>산량(ton)              |
|   |            | 페인트용<br>고체원료          | 0.0005      |                 |       | kg/ 페인트생산량(ton)                         |
|   |            | 폴리에스터 칩               | 0.0009      |                 |       | kg/ 폴리에스터칩생산량<br>(ton)                  |
|   |            | 폴리에틸렌                 | 0.0214      |                 |       | kg/ 폴리에틸렌생산량(ton)                       |
|   |            | 폴리프로필렌<br>글리콜(PPG)    | 0.0053      |                 |       | kg/ 폴리프로필렌글리콜<br>생산량(ton)               |
|   |            | 합성고무접착<br>제           | 0.3818      |                 |       | kg/ 제품 생산량(ton)                         |
|   |            | 항생제                   | 1.3820      |                 |       | kg/ 항생제생산량(ton)                         |
|   |            | 황산                    |             | 0.8416          |       | kg/Copper 프탈로시아닌<br>안료(Blue)-α형생산량(ton) |
| 페인트(분체)   | 0.1324     |                       |             | kg/ 페인트생산량(ton) |       |   |
| 페인트(수성)   | 3.6640     |                       |             | kg/ 페인트생산량(ton) |       |   |
| 수지  | 0.1974     |                       |             | kg/ 수지생산량(ton)  |       |   |

| 배출시설  | 대상<br>배출시설      | 원료, 제품<br>또는 연료        | 대기오염물질 배출계수    |        |                       |                                   |
|---|-----------------|------------------------|----------------|--------|-----------------------|-----------------------------------|
|   |                 |                        | 먼지             | 황산화물   | 질소산화물                 | 단위                                |
| 6) 기초유기화합물<br>제조시설<br>7) 기초무기화합물<br>제조시설<br>8) 무기안료·염료·<br>유연제 제조시설 및<br>기타 착색제 제조시설<br>9) 화학비료 및<br>질소화합물 제조시설<br>10) 의약품 제조시설<br>11) 기타화학제품<br>제조시설<br>12) 화학섬유<br>제조시설 | 혼합시설            | 정제(원료)                 | 6.4300         |        |                       | kg/정제류생산량(ton)                    |
|   |                 | 정제(정립)                 | 9.6850         |        |                       | kg/정제류생산량(ton)                    |
|   |                 | 페인트(유성)                | 2.0873         |        |                       | kg/페인트생산량(ton)                    |
|   | 혼합시설<br>(1차)    | 페인트(EMC도<br>료)         | 0.1944         |        |                       | kg/페인트생산량(ton)                    |
|   |                 | 혼합시설<br>(2차)           | 페인트(EMC도<br>료) | 0.7847 |                       |                                   |
|   | 혼합시설<br>(건조공정)  | 정제                     | 13.6400        |        |                       | kg/정제류생산량(ton)                    |
|   |                 | 혼합시설<br>(저장)           | 농약(수화제)        | 1.4196 |                       |                                   |
|   | 혼합시설<br>(충전)    | 과립                     | 1.7660         |        |                       | kg/과립생산량(ton)                     |
|   |                 | 캡셀                     | 9.3620         |        |                       | kg/캡셀생산량(ton)                     |
|   | 회수시설            | 나이론 칩                  | 0.0750         |        |                       | kg/나일론칩 생산량(ton)                  |
|   |                 | 염소                     | 0.0005         | 0.0013 | 0.0007                | kg/염소생산량(ton)                     |
|   |                 | Salt/Diethyl<br>Glycol | 0.0488         |        |                       | kg/salt,Diethyl<br>Glycol회수량(ton) |
| 무수프탈산(Pht<br>halic<br>Anhydride)  |                 |                        | 0.0549         |        | kg/무수프탈산생산량(ton)      |                                   |
| 흡수시설  | 타이어코드지          | 0.0095                 |                |        | kg/타이어코드지<br>생산량(ton) |                                   |
|   | 질산              |                        |                | 0.3866 | kg/질산(65%)생산량(ton)    |                                   |
| 15) 유리 및<br>유리제품 제조시설<br>16)도자기·요업<br>제품 제조시설<br>17) 시멘트·석회·<br>플라스터 및 그<br>제품 제조시설<br>18) 기타<br>비금속광물 제품<br>제조시설<br>19) 아스팔트제품<br>제조시설                                   | 고체입자상물질<br>저장시설 | 인광석                    | 0.0929         |        |                       | kg/인광석 저장량(ton)                   |
|   |                 | 정제 인산                  | 0.3752         |        |                       | kg/제품생산량(ton)                     |
|   |                 | 탄산바륨                   | 0.2950         |        |                       | kg/탄산바륨생산량(ton)                   |
|   |                 | 탄산스트론튬                 | 0.3660         |        |                       | kg/탄산스트론튬생산량<br>(ton)             |
| 분쇄시설  | 인광석             | 0.0276                 |                |        | kg/인산생산량(ton)         |                                   |

| 배출시설  | 대상<br>배출시설              | 원료, 제품<br>또는 연료         | 대기오염물질 배출계수 |        |               |                       |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------|--------|---------------|-----------------------|
|   |                         |                         | 먼지          | 황산화물   | 질소산화물         | 단위                    |
| 15) 유리 및<br>유리제품 제조시설                         | 선별시설                    | 인광석                     | 0.0062      |        |               | kg/인산생산량(ton)         |
| 16)도자기·요업<br>제품 제조시설                          | 혼합시설                    | 탄산바륨                    | 1.0300      |        |               | kg/탄산바륨생산량(ton)       |
| 17) 시멘트·석회·<br>플라스터 및 그<br>제품 제조시설            |                         | 탄산스트론튬                  | 1.0800      |        |               | kg/탄산스트론튬생산량<br>(ton) |
| 18) 기타<br>비금속광물 제품<br>제조시설                    |                         |                         |             |        |               |                       |
| 19) 아스팔트제품<br>제조시설                            |                         |                         |             |        |               |                       |
| 20) 제 1차 금속<br>제조시설                           | 고체입자상물질<br>포장시설         | Mn합금철                   | 0.3830      |        |               | kg/Mn합금철 생산량(ton)     |
| 21) 조립금속제품<br>· 기계·기기·장비<br>· 운송장비·가구<br>제조시설 | 전기 아크로                  | Mn합금철                   | 3.9735      | 2.4480 |               | kg/Mn합금철 생산량(ton)     |
|   |                         | 고철                      | 1.3000      |        |               | kg/고철사용량(ton)         |
|   |                         | 알루미늄                    | 1.5500      |        |               | kg/알루미늄사용량(ton)       |
|   |                         | 전기 유도로                  | 주강쇼트        | 0.1870 |               |                       |
|   | 분쇄시설                    | 주강그리트                   | 0.6980      |        |               | kg/주강그리트생산량(ton)      |
|   |                         | Mn합금철                   | 0.3961      |        |               | kg/Mn합금철 생산량(ton)     |
|   |                         | 슬래그                     | 0.0013      |        |               | kg/슬래그 생산량(ton)       |
|   | 도장시설                    | 실린더헤드<br>(알루미늄합금<br>주강) | 3.4000      |        |               | kg/제품생산량(ton)         |
| 탈사시설  | 실린더헤드<br>(알루미늄합금<br>주강) | 0.8050                  |             |        | kg/제품생산량(ton) |                       |

[별표 3] 기타연료의 대기오염물질 배출계수(제4조 관련)

| 연료명                       | 대기오염물질 배출계수 |       |       |                                   |
|---------------------------|-------------|-------|-------|-----------------------------------|
|                           | 먼지          | 황산화물  | 질소산화물 | 단위                                |
| 일산화탄소                     | 0.03        | 0.01  | 3.70  | kg/10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> |
| 메탄                        |             |       |       |                                   |
| 에탄                        |             |       |       |                                   |
| 아세틸렌                      |             |       |       |                                   |
| C1~C2가 주성분인 발생로가스 및 혼성가스류 |             |       |       |                                   |
| C3이상이 주성분인 가스류            | 0.07        | 0.01  | 2.28  | kg/ton                            |
| 납사                        | 0.24        | 17.0S | 2.40  | kg/kl                             |
| 메탄올                       |             |       |       |                                   |
| 에탄올                       |             |       |       |                                   |
| 벤젠                        |             |       |       |                                   |
| 톨루엔                       |             |       |       |                                   |
| 기타 액체연료                   |             |       |       |                                   |
| 목재                        | 31.78       |       | 5.24  | kg/ton                            |
| 목재 펠릿                     | 0.93        |       | 2.42  | kg/ton                            |
| 기타 고체연료                   | 5.0A        | 19.5S | 5.83  | kg/ton                            |

※ C1, C2, C3는 탄소 수를 말함.

S는 연료 중 황 함량(%), A는 연료중 회분 함량(%)을 말함.