

비산먼지 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 기준(제58조제4항 관련)

배 출 공 정	시설의 설치 및 조치에 관한 기준
1. 야적(분체상물질을 야적하는 경우에만 해당한다)	가. 야적물질을 1일 이상 보관하는 경우 방진덮개로 덮을 것 나. 야적물질의 최고저장높이의 1/3 이상의 방진벽을 설치하고, 최고저장높이의 1.25배 이상의 방진망(개구율 40% 상당의 방진망을 말한다. 이하 같다) 또는 방진막을 설치할 것. 다만, 건축물축조 및 토목공사장·조경공사장·건축물해체공사장의 공사장 경계에는 높이 1.8m(공사장 부지 경계선으로부터 50m 이내에 주거·상가건물이 있는 곳의 경우에는 3m) 이상의 방진벽을 설치하되, 둘 이상의 공사장이 붙어 있는 경우의 공동경계면에는 방진벽을 설치하지 아니할 수 있다. 다. 야적물질로 인한 비산먼지 발생억제를 위하여 물을 뿌리는 시설을 설치할 것(고철 야적장과 수용성물질, 사료 및 곡물 등의 경우는 제외한다) 라. 혹한기(매년 12월 1일부터 다음 연도 2월 말일까지를 말한다)에는 표면경화제 등을 살포할 것(제철 및 제강업만 해당한다) 마. 야적 설비를 이용하여 작업 시 낙하거리를 최소화하고, 야적 설비 주위에 물을 뿌려 비산먼지가 흩날리지 않도록 할 것(제철 및 제강업만 해당한다) 바. 공장 내에서 시멘트 제조를 위한 원료 및 연료는 최대한 3면이 막히고 지붕이 있는 구조물 내에 보관하며, 보관시설의 출입구는 방진망 또는 방진막 등을 설치할 것(시멘트 제조업만 해당한다). 사. 저탄시설은 옥내화할 것(발전업만 해당한다). 다만, 이 기준 시행 이전에 설치된 야외 저탄시설은 2024년까지 옥내화를 완료하되, 이 규칙 시행 후 1년 이내에 기후에너지환경부장관과 협의를 거쳐 옥내화 완료 기간을 연장할 수 있다. 아. 가목부터 사목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 사목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
2. 싣기 및 내리기(분체상 물질을 싣고 내리는 경우만 해당한다)	가. 작업 시 발생하는 비산먼지를 제거할 수 있는 이동식 집진시설 또는 분무식 집진시설(Dust Boost)을 설치할 것(석탄제품제조업, 제철·제강업 또는 곡물하역업에만 해당한다) 나. 싣거나 내리는 장소 주위에 고정식 또는 이동식 물을 뿌리는 시설(살수반경 5m 이상, 수압 3kg/cm² 이상)을 설치·운영하여 작업하는 중 다시 흩날리지 아니하도록 할 것(곡물작업장의 경우는 제외한다) 다. 풍속이 평균초속 8m 이상일 경우에는 작업을 중지할 것

	라. 공장 내에서 싣고 내리기는 최대한 밀폐된 시설에서만 실시하여 비산먼지가 생기지 아니하도록 할 것(시멘트 제조업만 해당한다) 마. 조쇄(캐넌 광석을 초별로 깨는 일)를 위한 내리기 작업은 최대한 3면이 막히고 지붕이 있는 구조물 내에서 실시 할 것. 다만, 수직 갱에서의 조쇄를 위한 내리기 작업은 충분한 살수를 실시할 수 있는 시설을 설치할 것(시멘트 제조업만 해당한다) 바. 가목부터 마목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 마목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
3. 수송(시멘트·석탄·토사·사료·곡물·고철의 운송업은 가목·나목·바목·사목 및 차목만 적용하고, 목재수송은 사목·아목 및 차목만 적용한다)	가. 적재함을 최대한 밀폐할 수 있는 덮개를 설치하여 적재물이 외부에서 보이지 아니하고 흠림이 없도록 할 것 나. 적재함 상단으로부터 5cm 이하까지 적재물을 수평으로 적재할 것 다. 도로가 비포장 사설도로인 경우 비포장 사설도로로부터 반지름 500m 이내에 10가구 이상의 주거시설이 있을 때에는 해당 마을로부터 반지름 1km 이내의 경우에는 포장, 간이포장 또는 살수 등을 할 것 라. 다음의 어느 하나에 해당하는 시설을 설치할 것 1) 자동식 세륜시설(바퀴 등의 세척시설) - 금속지지대에 설치된 롤러에 차바퀴를 닿게 한 후 전력 또는 차량의 동력을 이용하여 차바퀴를 회전시키는 방법으로 차바퀴에 묻은 흙 등을 제거할 수 있는 시설 2) 수조를 이용한 세륜시설 - 수조의 넓이 : 수송차량의 1.2배 이상 - 수조의 깊이 : 20센티미터 이상 - 수조의 길이 : 수송차량 전체길이의 2배 이상 - 수조수 순환을 위한 침전조 및 배관을 설치하거나 물을 연속적으로 흘러 보낼 수 있는 시설을 설치할 것 마. 다음 규격의 측면 살수시설을 설치할 것 - 살수높이 : 수송차량의 바퀴부터 적재함 하단부까지 - 살수길이 : 수송차량 전체길이의 1.5배 이상 - 살 수 압 : 3kgf/cm^2 이상 바. 수송차량은 세륜 및 측면 살수 후 운행하도록 할 것 사. 먼지가 흩날리지 아니하도록 공사장안의 통행차량은 시속 20km 이하로 운행할 것 아. 통행차량의 운행기간 중 공사장 안의 통행도로에는 1일 1회 이상 살수할 것 자. 광산 진입로는 임시로 포장하여 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것(시멘트 제조업만 해당한다)

	차. 가목부터 자목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 자목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
4. 이 송	가. 야외 이송시설은 밀폐화하여 이송 중 먼지의 흩날림이 없도록 할 것 나. 이송시설은 낙하, 출입구 및 국소배기부위에 적합한 집진시설을 설치하고, 포집된 먼지는 흩날리지 아니하도록 제거하는 등 적절하게 관리할 것 다. 기계적[벨트컨베이어, 용기형 승강기(바켓엘리베이터) 등]인 방법이 아닌 시설을 사용할 경우에는 물을 뿌리거나 그 밖의 먼지 제거 방법을 사용할 것 라. 기계적(벨트컨베이어, 용기형 승강기 등)인 방법의 시설을 사용하는 경우에는 표면 먼지를 제거할 수 있는 시설을 설치할 것(시멘트 제조업과 제철 및 제강업만 해당한다). 제철 및 제강업의 경우 표면 먼지를 제거할 수 있는 시설은 스크래퍼(표면의 먼지를 긁어서 제거하는 시설) 또는 살수시설 등으로 한다. 마. 이송시설의 하부는 주기적으로 청소하여 이송시설에서 떨어진 먼지가 재비산되지 않도록 할 것(제철 및 제강업만 해당한다) 바. 가목부터 자목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 자목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
5. 채광·채취(갱내작업의 경우는 제외한다)	가. 살수시설 등을 설치하도록 하여 주위에 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것 나. 발파 시 발파공에 젖은 가마니 등을 덮거나 적절한 방지시설을 설치한 후 발파할 것 다. 발파 전후 발파 지역에 대하여 충분한 살수를 실시하고, 천공시에 먼지를 포집할 수 있는 시설을 설치할 것 라. 풍속이 평균 초속 8미터 이상인 경우에는 발파작업을 중지할 것 마. 작은 면적이라도 채광·채취가 이루어진 구역은 최대한 먼지가 흩날리지 아니하도록 조치할 것 바. 분체형태의 물질 등 흩날릴 가능성이 있는 물질은 밀폐용기에 보관하거나 방진덮개로 덮을 것 사. 가목부터 자목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하였을 경우에는 가목부터 자목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치는 제외한다.
6. 조쇄 및 분쇄[시멘트 제조업(갱내 작업은 제	가. 조쇄작업은 최대한 3면이 막히고 지붕이 있는 구조물에서 실시하여 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것

외한다) 및 자연녹지지역 내 비금속광물 분쇄물 생산업만 해당한다]	나. 분쇄작업은 최대한 4면이 막히고 지붕이 있는 구조물에서 실시하여 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것 다. 살수시설 등을 설치하여 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것 라. 가목부터 다목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치를 하였을 경우에는 가목부터 다목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치는 제외한다.
7. 야외절단	가. 고철 등의 절단작업은 가급적 옥내에서 실시할 것 나. 야외절단 시 비산먼지 저감을 위해 간이 칸막이 등을 설치할 것 다. 야외 절단 시 이동식 집진시설을 설치하여 작업할 것. 다만, 이동식 집진시설의 설치가 불가능한 경우에는 진공식 청소차량 등으로 작업현장에 대한 청소작업을 지속적으로 실시할 것 라. 풍속이 평균초속 8m 이상(강선건조업과 합성수지선건조업인 경우에는 10m 이상)인 경우에는 작업을 중지할 것 마. 가목부터 라목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 라목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
8. 야외 녹 제거	가. 구조물의 길이가 15m 미만인 경우에는 옥내작업을 할 것 나. 야외 작업 시에는 간이칸막이 등을 설치하여 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것 다. 야외 작업 시 이동식 집진시설을 설치할 것. 다만, 이동식 집진시설의 설치가 불가능할 경우 진공식 청소차량 등으로 작업현장에 대한 청소작업을 지속적으로 할 것 라. 작업 후 남은 것이 다시 흩날리지 아니하도록 할 것 마. 풍속이 평균초속 8m 이상(강선건조업과 합성수지선건조업인 경우에는 10m 이상)인 경우에는 작업을 중지할 것 바. 가목부터 라목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 라목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
9. 야외 연마	가. 야외 작업 시 이동식 집진시설을 설치·운영할 것. 다만, 이동식 집진시설의 설치가 불가능할 경우 진공식 청소차량 등으로 작업현장에 대한 청소작업을 지속적으로 할 것 나. 부지 경계선으로부터 40m 이내에서 야외 작업 시 작업 부위의 높이 이상의 이동식 방진망 또는 방진막을 설치할 것 다. 작업 후 남은 것이 다시 흩날리지 아니하도록 할 것 라. 풍속이 평균초속 8m 이상(강선건조업과 합성수지선건조업인 경우에는 10m 이상)인 경우에는 작업을 중지할 것 마. 가목부터 라목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설

	치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 라목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
10. 야외 도장(운송장비제조업 및 조립금속제품제조업의 야외구조물, 선체외판, 수상구조물, 해수담수화설비제조, 교량제조 등의 야외도장시설과 제품의 길이가 100m 이상인 제품의 야외도장공정만 해당한다)	가. 소형구조물(길이 10m 이하에 한한다)의 도장작업은 옥내에서 할 것 나. 부지경계선으로부터 40m 이내에서 도장작업을 할 때에는 최고높이의 1.25배 이상의 방진막을 설치할 것 다. 풍속이 평균초속 8m 이상일 경우에는 도장작업을 중지할 것(도장작업위치가 높이 5m 이상이며, 풍속이 평균초속 5m 이상일 경우에도 작업을 중지할 것) 라. 연간 2만톤 이상의 선박건조조선소는 도료사용량의 최소화, 유기용제의 사용억제 등 비산먼지 저감방안을 수립한 후 작업을 할 것 마. 가목부터 라목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 라목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
11. 그 밖에 공정(건설업만 해당한다)	가. 건축물축조공사장에서는 먼지가 공사장밖으로 흩날리지 아니하도록 다음과 같은 시설을 설치하거나 조치를 할 것 1) 비산먼지가 발생하는 작업(바닥청소, 벽체연마작업, 절단작업 등의 작업을 말한다)을 할 때에는 해당 작업 부위 혹은 해당 층에 대하여 방진막 등을 설치할 것. 다만, 건물 내부공사의 경우 커튼 월(칸막이 구실만 하고 하중을 지지하지 않는 외벽) 및 창호공사가 끝난 경우에는 그러하지 아니하다. 2) 철골구조물의 내화피복작업 시에는 먼지발생량이 적은 공법을 사용하고 비산먼지가 외부로 확산되지 아니하도록 방진막 등을 설치할 것 3) 콘크리트구조물의 내부 마감공사 시 거푸집 해체에 따른 결함부위 등 돌출면의 먼고르기 연마작업 시에는 방진막 등을 설치하여 비산먼지 발생을 최소화할 것 4) 공사 중 건물 내부 바닥은 항상 청결하게 유지관리하여 비산먼지 발생을 최소화할 것 나. 건축물축조공사장 및 토목공사장에서 분사방식으로 야외 도장작업을 하려는 경우에는 방진막을 설치할 것 다. 도장공사장에서 야외 도장작업을 하려는 경우 및 별표 13 비고 제1호 각 목의 구역에서 건축물축조공사장의 야외 도장작업을 하려는 경우에는 롤러방식(붓칠방식을 포함한다. 이하 같다)으로 할 것. 다만, 충돌혼합으로만 반응하는 폴리우레아 도료를 사용하여 건물 옥상 방수용 도장작업을 하는 경우 또는 도장공사장에서 비산먼지 발생이 적은 방식으로 기후에너지환경부장관이 고시하는 방식으로 도장작업을 하는 경우에는 롤러방식으로 하지 않을 수 있다. 라. 건축물해체공사장에서 건물해체작업을 할 경우 먼지가 공사장 밖

으로 흩날리지 아니하도록 방진막 또는 방진벽을 설치하고, 물뿌림 시설을 설치하여 작업 시 물을 뿌리는 등 비산먼지 발생을 최소화할 것

마. 가목부터 라목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 라목까지에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.

바. 서울특별시, 인천광역시 및 경기도 지역에서 하는 건설업 공사 중 총 공사금액이 100억 이상인 관급공사에 다음 건설기계를 사용하려는 경우에는 법 제58조제1항에 따른 조치(이하 "저공해 조치"라 한다)를 한 건설기계를 사용할 것. 다만, 기술적 요인 등으로 저공해 조치를 하기 어렵다고 기후에너지환경부장관이 인정하는 경우에는 예외로 한다.

1) 별표 17 제2호가목부터 라목까지에 따른 배출허용기준을 적용받아 제작된 덤프트럭, 콘크리트펌프 또는 콘크리트믹서트럭

2) 별표 17 제4호가목의 배출허용기준을 적용받아 제작되었거나 2003년 12월 31일 이전에 제작된 지게차 또는 굴착기

비고 : 분체(粉體)형태의 물질이란 토사·석탄·시멘트 등과 같은 정도의 먼지를 발생시킬 수 있는 물질을 말한다.