



제418회국회(정기회)
제8차 환경노동위원회

대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈 ‘특정건설기계’의 정의 변경 등 〉
■ 김위상의원 대표발의(의안번호 제2202521호)

2024. 11.

환 경 노 동 위 원 회
수석전문위원 신항진

목 차

I. 제안경위	1
II. 제안이유 및 주요내용	1
III. 검토의견	3
1. ‘특정건설기계’의 정의 변경	3
2. 특정건설기계·경유자동차의 사용제한 의무 대상·범위 확대 등	8
※ 참고자료	14
1. 제작차배출허용기준(대기환경보전법 시행규칙 [별표17])	14
2. 배출가스 보증기간(대기환경보전법 시행규칙 [별표18])	18
3. 대기관리권역 지정 현황('23.4.)	22

I. 제안경위

2024년 8월 2일 김위상의원이 대표발의한 대기관리권역의 대기환경 개선에 관한 특별법 일부개정법률안은 2024년 8월 5일 우리 위원회에 회부되었음.

II. 제안이유 및 주요내용

정부는 미세먼지를 저감하기 위하여 지역난방공사 등 대기오염물질 배출시설의 배출량 감축, 5등급 차량 운행 제한, 고농도 미세먼지 발생 예상기간 석탄발전 가동정지, 노후 석탄발전소 폐지 등 다양한 미세먼지 저감 대책을 수립·시행해 왔음.

그런데 서울특별시의 ‘초미세먼지 배출원 연구’에 따르면, 초미세먼지의 배출요인은 난방이 39%, 자동차가 25%, 건설기계등이 12%로 나타나, 열병합·석탄발전이나 자동차 외에도 미세먼지 배출 건설기계에 대한 관리가 필요할 것으로 보임.

그러나 자동차 중심 미세먼지 저감 정책을 통해 자동차 미세먼지는 2004년 대비 2019년 약 77% 감소한 것으로 나타난 반면, 같은 기간 건설기계 미세먼지는 오히려 55%가 증가한 것으로 나타났음.

건설기계의 등록대수는 자동차 등록대수의 1.6%에 불과하나 직접 배출하는 미세먼지의 총량은 자동차와 유사하므로, 대기환경을 개선하

고 미세먼지를 저감하기 위해서는 건설기계에서 배출되는 대기오염물질 및 미세먼지의 적극적인 감축이 요구되는 상황임.

이에 행정기관이나 대통령령으로 정하는 공공기관 등이 발주하는 관급공사장에서 사용이 제한되는 ‘특정건설기계’의 범위를 확대하는 한편 배출가스저감장치 등을 부착하지 아니한 사업자에게 과태료를 부과하는 등 현행법의 이행력을 강화하고 건설기계에 대한 저공해조치를 촉진하려는 것임(안 제2조제6호, 제31조 등).

Ⅲ. 검토의견

1. ‘특정건설기계’ 정의 요건 변경

개정안은 ‘특정건설기계’의 정의 중 ‘대기관리권역에 등록된 것’이라는 요건을 삭제하고, 특정건설기계의 구체적 범위를 환경부령으로 정하도록 위임 근거를 마련하려는 것임(안 제2조제6호).

[개정안 조문대비표]

현행	개정안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. ~ 5. (생략) 6. “특정건설기계”란 「대기환경보전법」 제2조제13호의2가목에 따른 건설기계 중 같은 법 제46조제3항에 따른 배출가스 보증기간이 지나거나 2004년 1월 1일 이전에 제작된 건설기계로서 <u>대기관리권역에 등록된 것</u> 을 말한다.	제2조(정의) ----- -----. 1. ~ 5. (현행과 같음) 6. ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>환경부령으로 정하는</u> -----.

현행법 제2조제6호¹⁾에서는 “특정건설기계”란 「대기환경보전법」²⁾

- 1) 법 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
6. “특정건설기계”란 「대기환경보전법」 제2조제13호의2가목에 따른 건설기계 중 같은 법 제46조제3항에 따른 배출가스보증기간이 지나거나 2004년 1월 1일 이전에 제작된 건설기계로서 대기관리권역에 등록된 것을 말한다.
- 2) 「대기환경보전법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
13. “자동차”란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.
가. 「자동차관리법」 제2조제1호에 규정된 자동차 중 환경부령으로 정하는 것

에 따른 건설기계 중 같은 법 제46조제3항3)에 따른 배출가스 보증기간이 지나거나 2004년 1월 1일 이전에 제작되었고(배출기준), ② 대기관리권역에 등록(등록지역)된 건설기계로 정의하고,

현행법 제31조4)에서는 지방자치단체의 장에게 특정건설기계에 대한 저공해화계획을 수립·시행하도록 하며, 행정기관이 대기관리권역 내 일정규모 이상의 토목·건축사업을 하는 경우 저공해화조치가 되지 않은 특정건설기계의 사용을 제한하도록 규정하고 있음.

나. 「건설기계관리법」 제2조제1항제1호에 따른 건설기계 중 주행특성이 가목에 따른 것과 유사한 것으로서 환경부령으로 정하는 것

13의2. “원동기”란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

가. 「건설기계관리법」 제2조제1항제1호에 따른 건설기계 중 제13호나목 외의 건설기계로서 환경부령으로 정하는 건설기계(이하 “건설기계”라 한다)에 사용되는 동력을 발생시키는 장치

「건설기계관리법」 제2조(정의 등) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “건설기계”란 건설공사에 사용할 수 있는 기계로서 대통령령으로 정하는 것을 말한다.

「건설기계관리법 시행령」 [별표 1] 건설기계의 범위

1. 불도저
2. 굴착기
3. 로더
4. 지게차
5. ~ 27. (생략)

3) 「대기환경보전법」 제46조(제작차의 배출허용기준 등) ③ 자동차제작자는 제작차에서 나오는 배출가스가 환경부령으로 정하는 기간(이하 “배출가스보증기간”이라 한다)동안 제작차배출허용기준에 맞게 성능을 유지하도록 제작하여야 한다.

(참고자료 1) 제작차배출허용기준(대기환경보전법 시행규칙 [별표17])

(참고자료 2) 배출가스 보증기간(대기환경보전법 시행규칙 [별표18])

4) 법 제31조(특정건설기계 등의 관리) ① 시·도지사 및 시장·군수는 특정건설기계 및 「대기환경보전법」 제2조제13호나목에 해당하는 자동차 중 특정경유자동차의 저공해화계획을 수립·시행하여야 한다.

② 행정기관 및 대통령령으로 정하는 공공기관이 대기관리권역에서 환경부령으로 정하는 규모 이상의 토목사업 또는 건축사업을 발주하거나 시행하는 경우 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건설기계 또는 자동차를 사용하거나 사용하도록 하여야 한다.

1. 특정건설기계 아님 건설기계
2. 배출가스저감장치를 부착하거나 저공해엔진으로 개조 또는 교체한 특정건설기계
3. 특정경유자동차 아님 자동차
4. 배출가스저감장치를 부착하거나 저공해엔진으로 개조 또는 교체한 특정경유자동차

[건설기계의 종류(대기환경보전법 시행규칙 [별표 5])]

제작일자	종 류	규 모
2004년 1월 1일 이후부터 2014년 12월 31일까지	굴착기, 로우더, 지게차(전동식은 제외한다), 기중기, 불도저, 로울러	원동기 정격출력이 19kW 이상 560kW 미만
2015년 1월 1일 이후	굴착기, 로우더, 지게차(전동식은 제외한다), 기중기, 불도저, 로울러, 스크레이퍼, 모터그레이더(motor grader: 땅 고르는 기계), 노상안정기, 콘크리트벙칭플랜트, 콘크리트 피니셔, 콘크리트살포기, 콘크리트펌프, 아스팔트믹싱플랜트, 아스팔트피니셔, 아스팔트살포기, 골재살포기, 쇠석기, 공기압축기, 천공기, 향타 및 향발기, 자갈 채취기, 준설선, 타워크레인, 노면파쇄기, 노면측정장비, 콘크리트믹서트레이러, 아스팔트콘크리트재생기, 수목이식기, 터널용고소작업차	원동기 정격출력이 560kW 미만

※자료: 대기환경보전법 시행규칙 [별표 5] 자동차 등의 종류 발췌

그런데 ① 배출가스보증기간은 경과하였으나 아직 정상 운행이 가능하여 기능적으로 저공해조치가 필요하지 아니한 건설기계⁵⁾가 있고, ② 등록기준지와 무관하게 등록기준지 밖의 건설 현장에서도 건설기계를 사용할 수 있음에도 불구하고 ‘특정건설기계’의 요건에 등록기준지가 포함되어 있어, 현행 ‘특정건설기계’의 정의에 따르면 노후 건설기계의 사용 제한이라는 본래 취지와는 상이하게 운영되는 측면이 있음⁶⁾.

5) 환경부에 따르면, ‘운행차 배출가스 저감’ 사업 내 내역사업인 ‘건설기계(지게차, 굴착기, 로더, 롤러) 엔진교체’의 사업대상 또한 ① 2004.12.31. 이전(Tier-1)에 제작된 건설기계, ② 2005년에 제작된 건설기계 중 출력이 75kW 이상 130kW 미만인 건설기계, ③ 2006년에 제작된 건설기계 중 출력이 75kW 미만인 건설기계로 한정되어 있어, 지원 대상이 아니고 정상 운행중인 2009년 이후 제작되었으나 보증기간이 경과한 건설기계에 대해서도 특정건설기계로 정의하는 것은 과도한 규제에 해당하는 것으로 보여지는 측면이 있다는 의견임.

6) 예를 들어, 수도권 대기관리권역에 속하는 남양주시에에서 수행하는 건축사업의 경우 남양주시에 등록되어 있는 노후건설기계는 특정건설기계에 해당하여 사용이 불가하지만, 인접한 지역이나 수도권 대기관리권역 밖인 가평군·양평군에 등록되어 있는 노후건설기계는 특정건설기계에 해당하지 아니하여 사용이 가능함.

[현행 배출가스보증기간 경과에 따른 특정건설기계 포함 여부]

배출기준 구분	배출가스 보증기간 경과여부 판단				특정건설기계 여부
대기환경보전법 시행규칙 별표 17[제작차배출허용기준]	대기환경보전법 시행규칙 [별표 18] 배출가스 보증기간				
Tier-1(2004년 1월 1일) 이전	제작일자	보증기간	보증기간 경과여부		모두 포함
	'02.7(신설)~'04	1년	모두 보증 경과		
Tier-2 (2005년 1월 1일 이후)	제작일자	보증기간	보증기간 경과여부		모두 포함
	'05~'08	1년	모두 보증 경과		
Tier-3 (2009년 1월 1일 이후)	제작일자	출력	보증기간	보증기간 경과여부	일부 포함
	'09~'12	모두	1년	모두 보증 경과	
	'13~'14	37kW~	10년	일부 보증 경과 ('09~'13.12)	
		19~37kW	7년	모두 보증 경과	
		~19kW	5년	모두 보증 경과	
Tier-4 (2015년 1월 1일 이후)	제작일자	출력	보증기간	보증기간 경과여부	일부 포함
	'15~ '20.11	37kW~	10년	모두 보증 이내	
		19~37kW	7년	일부 보증 경과 ('15~'16.12)	
		~19kW	5년	일부 보증 경과 ('15~'18.12)	
Stage-5 (2020년 12월 1일 이후)	제작일자	출력	보증기간	보증기간 경과여부	모두 미포함
	'20.12~	37kW~	10년	모두 보증 이내	
		19~37kW	7년	모두 보증 이내	
		~19kW	5년	모두 보증 이내	

※자료: 환경부

이에 개정안은 ① 배출가스보증기간과 관련하여서는 환경부령으로 보다 세부적인 요건을 정할 수 있도록 위임의 근거를 마련하고, ② ‘특정건설기계’의 정의에서 대기관리권역 내 등록 요건을 삭제하려는 것으로, 미세먼지를 저감하고 대기환경을 개선하려는 특정건설기계에 대한 관리의 취지에 보다 부합하도록 개선할 수 있다는 점에서 긍정적인 것으로 보임.

[현행 ‘특정건설기계’ 정의와 개정안 비교]

	현행(법 제2조제6호)	개정안(안 제2조제6호)
배출기준	배출가스보증기간이 도과하였거나 2004년 1월 1일 이전에 제작	환경부령으로 보다 세부적인 사항 위임
등록지역	대기관리권역에 등록	-

2. 특정건설기계·경유자동차의 사용제한 의무 대상·범위 확대 등

개정안은 ① 시·도지사 또는 시장·군수가 환경부령으로 정하는 규모 미만의 토목·건축사업을 발주하거나 시행하는 경우에도 조례로 노후 건설기계·자동차의 사용을 제한할 수 있도록 하고, ② 특정건설기계·특정경유자동차의 사용제한 의무를 사업 수행자에게도 부과하며, ③ 이를 위반한 사업 수행자에게 300만원 이하의 과태료를 부과할 수 있도록 하려는 것임(안 제31조제3항부터 제5항까지 및 제49조제2항제1호의2 신설).

[개정안 조문대비표]

현행	개정안
제31조(특정건설기계 등의 관리) ① (생략) ② <u>행정기관 및 대통령령으로 정하는 공공기관이</u> 대기관리권역에서 환경부령으로 정하는 규모 이상의 토목사업 또는 건축사업을 발주하거나 시행하는 경우 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건설기계 또는 자동차를 사용하거나 사용하도록 하여야 한다. 1. ~ 4. (생략) <u><신설></u>	제31조(특정건설기계 등의 관리) ① (현행과 같음) ② <u>행정기관 및 대통령령으로 정하는 공공기관(이하 이 조에서 “행정기관등”이라 한다)</u> ----- ----- ----- ----- -----. 1. ~ 4. (현행과 같음) ③ 제2항에 따라 행정기관등이 발주

현행	개정안
<신설>	하거나 시행한 토목사업 또는 건축사업을 수행하려는 자는 제2항 각 호의 어느 하나에 해당하는 건설기계 또는 자동차를 사용하여야 한다. 다만, 기술적 요인 등으로 배출가스 저감장치를 부착하거나 저공해엔진으로 개조 또는 교체가 어렵다고 환경부장관이 인정하는 사유가 있는 경우에는 그러하지 아니하다. ④ 시·도지사 또는 시장·군수는 대기환경 개선을 위하여 필요한 경우 행정기관등이 발주하거나 시행하는 토목사업 또는 건축사업 중 그 규모가 제2항에 따른 기준 미만인 사업에 대하여 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 바에 따라 제2항 각 호의 어느 하나에 해당하는 건설기계 또는 자동차를 사용하거나 사용하도록 할 수 있다. ⑤ 제4항에 따라 행정기관등이 발주하거나 시행한 토목사업 또는 건축사업을 수행하려는 자는 제2항 각 호의 어느 하나에 해당하는 건설기계 또는 자동차를 사용하여야 한다. 다만, 기술적 요인 등으로 배출가스 저감장치를 부착하거나 저공해엔진으로 개조 또는 교체가 어렵다고

현행	개정안
법률 제19659호 대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법 일부개정법률 제49조(과태료) ① (생략) ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 300만원 이하의 과태료를 부과한다. 1. (생략) <u><신설></u> 2. (생략) ③·④ (생략) ⑤ 제1항부터 제4항까지의 규정에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 <u>환경부장관 또는 시·도지사가</u> 부과·징수한다.	<u>환경부장관이 인정하는 사유가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.</u> 법률 제19659호 대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법 일부개정법률 제49조(과태료) ① (현행과 같음) ② ----- ----- -----. 1. (현행과 같음) <u>1의2. 제31조제3항·제5항을 위반하여 건설기계 또는 자동차를 사용하지 아니한 자</u> 2. (현행과 같음) ③·④ (현행과 같음) ⑤ ----- ----- -----<u>환경부장관, 시·도지사 또는 시장·군수</u>----- -----.

현행법 제31조7)는 노후화된 특정건설기계·특정경유자동차(이하 “특

- 7) 법 제31조(특정건설기계 등의 관리) ① 시·도지사 및 시장·군수는 특정건설기계 및 「대기환경보전법」 제2조제13호나목에 해당하는 자동차 중 특정경유자동차의 저공해화계획을 수립·시행하여야 한다.
- ② 행정기관 및 대통령령으로 정하는 공공기관이 대기관리권역에서 환경부령으로 정하는 규모 이상의 토목사업 또는 건축사업을 발주하거나 시행하는 경우 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건설기계 또는 자동차를 사용하거나 사용하도록 하여야 한다.
1. 특정건설기계でない 건설기계
 2. 배출가스저감장치를 부착하거나 저공해엔진으로 개조 또는 교체한 특정건설기계

정건설기계등”이라 한다)에 대해서는 시·도지사 및 시장·군수가 별도의 저공해화계획을 수립·시행하도록 하고, 총 공사금액 100억원 이상의 관급 토목·건축공사장에서는 특정건설기계등의 사용을 금지하는 등 별도의 관리 규정을 두고 있음.

[대기관리권역⁸⁾ 내 특정건설기계등의 사용제한 대상 공사장 현황]

(단위 : 건)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
계	681	748	613	630	608
수도권	288	307	250	233	248
동남권	184	194	147	157	159
중부권	157	171	148	174	145
남부권	52	76	68	66	56
공공 전체	48,996	50,474	51,549	53,168	54,623

※출처: 건설산업종합정보망 건설공사대장 통보정보

그런데 수도권 일부 지방자치단체 및 수도권대기환경청·낙동강유역환경청⁹⁾에서 노후화된 특정건설기계등의 교체 및 저공해조치를 보다 적극적으로 유도하기 위해서는 특정건설기계등의 사용제한 적용 공사장 범위의 확대 및 사용제한 위반에 대한 제재 근거가 마련될 필요가 있다¹⁰⁾는 의견을 제시하였음.

3. 특정경유자동차가 아닌 자동차

4. 배출가스저감장치를 부착하거나 저공해엔진으로 개조 또는 교체한 특정경유자동차
시행규칙 제30조(토목사업 또는 건축사업의 규모) 법 제31조제2항 각 호 외의 부분에서 “환경부령으로 정하는 규모”란 총 공사금액 100억원을 말한다.

8) (참고자료3) 대기관리권역 지정 현황

대기관리권역 지정 현황('23.4) : 4개 권역, 15개 시·도, 77개 시·군(수도권 포함)

9) 제3차 미세먼지 계절관리제 7차 저감반 회의('22.1.20.)

10) 수도권 외 대기관리권역에서 특정건설기계 사용 제한을 위반한 사례가 총 24건 적발되었으나, 법률 상 별도의 제재 근거가 마련되어 있지 않아 과태료 등 부과가 어려움(환경부)

이에 개정안은 ① 총 공사금액 100억원 미만인 경우에도 시·도지사 또는 시장·군수가 필요한 경우 조례로 정하는 바에 따라 특정건설기계 등의 사용을 제한할 수 있도록 하고, ② 특정건설기계등의 사용제한 의무를 사업발주자뿐만 아니라 사업 수행자에게도 부과하며, ③ 이를 위반한 사업 수행자에게는 300만원 이하의 과태료를 부과할 수 있도록 하려는 것으로, 미세먼지 등 대기오염물질을 다량 배출하는 특정건설기계등의 저공해조치를 유도하려는 취지에서 타당한 것으로 보임.

다만, 개정안 제31조제3항·제5항에서는 공사를 발주·시행하는 기관뿐만 아니라 실제 사업 수행자에게도 특정건설기계·특정경유자동차의 사용을 제한하도록 의무를 부과하고, 기술적 요인 등으로 배출가스 저감장치 부착 등이 어려운 경우 등 환경부장관이 인정하는 경우에 한정하여 예외를 두고 있음.

해당 조항이 사업의 규모·발주 주체와 무관하게 사업 수행자에 대한 특정건설기계·특정경유자동차의 사용 제한 의무와 관련한 조항임을 고려할 때, 법제적 효율성 측면에서 개정안 제31조제3항·제5항을 통합하여 하나의 조항으로 규정하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

참고로, 2023년 10월 기준 특정건설기계는 총 12만 1,249대로, 이 중 배출가스저감장치를 부착하거나 저공해엔진으로 개조·교체하여 총 공사금액 100억원 이상의 관급 공사장에서 사용 가능한 특정건설기계는 3만 736대(25.3%)에 해당함.

[시·도별 특정건설기계 등록 현황('23.10)]

(단위 : 대)

지방자치단체 명		특정건설기계 전체*	배출가스 저감장치 부착	저공해 엔진으로 교체	미조치	
합 계		121,249	1,255	29,481	90,513	
수도권	계	36,698	744	11,016	24,938	
	서울	11,133	317	1,289	9,527	
	인천	4,675	183	2,091	2,401	
	경기	20,890	244	7,636	13,010	
수도권外	계	84,551	511	18,465	65,575	
	6대 특· 광역시	소계	14,582	135	2,994	11,453
		부산	3,833	56	494	3,283
		대구	3,563	11	777	2,775
		광주	2,972	16	714	2,242
		대전	1,824	34	432	1,358
		울산	1,885	7	442	1,436
		세종	505	11	135	359
	8개도	소계	69,969	376	15,471	54,122
		강원	5,642	23	1,705	3,914
		충북	6,764	95	1,590	5,079
		충남	10,468	58	2,436	7,974
		전북	11,192	76	2,731	8,385
		전남	10,077	36	1,621	8,420
		경북	13,305	53	2,572	10,680
		경남	10,743	35	2,161	8,547
		제주	1,778	0	655	1,123

* Tier-1 이하의 지게차, 굴착기 등 건설기계 전체대수이며 저공해조치는 지게차, 굴착기, 로더, 롤러만 실시 중임

※자료: 환경부

문 의 처

02)6788-5536

※ 참고자료

1. 제작차배출허용기준(대기환경보전법 시행규칙 [별표17])

■ 대기환경보전법 시행규칙 [별표 17] <개정 2024. 5. 13.>

제작차배출허용기준 (제62조 관련)

1. 휘발유 또는 가스자동차
(생략)
2. 경유사용 자동차
(생략)
3. 이륜자동차
(생략)
4. 건설기계 원동기
가. 2004년 1월 1일 이후

원동기	일산화탄소	질소산화물	탄화수소	입자상물질	측정방법
19kW 이상	5.5g/kWH	9.5g/kWH 이하		0.8g/kWH	KC1-8 모드
37kW 미만	이하	(탄화수소 및 질소산화물)		이하	
37kW 이상	5.5g/kWH	9.2g/kWH	1.3g/kWH 이하	0.6g/kWH	
75kW 미만	이하	이하		이하	
75kW 이상	5.0g/kWH	9.2g/kWH	1.3g/kWH 이하	0.6g/kWH	
130kW 미만	이하	이하		이하	
130kW 이상	5.0g/kWH	9.2g/kWH	1.3g/kWH 이하	0.54g/kWH	
225kW 미만	이하	이하		이하	
225kW 이상	5.0g/kWH	9.2g/kWH	1.3g/kWH 이하	0.54g/kWH	
560kW 미만	이하	이하		이하	

비고

1. 위 표는 경유를 연료로 사용하는 건설기계에 대하여만 적용하며, 자동차제작자가 제작한 날짜(수입차는 통관일자)를 기준으로 하되, 130kW 미만의 건설기계는 2004년 7월 1일부터 적용한다.

2. 탄화수소는 NMHC(THC로 측정할 경우에는 THC 측정값에 0.98을 곱한 값을 NMHC 측정값으로 한다)로 측정한다.

나. 2005년 1월 1일 이후

원동기	일산화탄소	질소산화물 및 탄화수소	입자상물질	측정방법
19kW 이상	5.5g/kWH 이하	7.5g/kWH 이하	0.6g/kWH 이하	KC1-8모드
37kW 미만			0.4g/kWH 이하	
37kW 이상	5.0g/kWH 이하	7.5g/kWH 이하	0.4g/kWH 이하	
75kW 미만			0.3g/kWH 이하	
75kW 이상	5.0g/kWH 이하	6.6g/kWH 이하	0.3g/kWH 이하	
130kW 미만			0.2g/kWH 이하	
130kW 이상	3.5g/kWH 이하	6.6g/kWH 이하	0.2g/kWH 이하	

225kW 미만				
225kW 이상	3.5g/kWH 이하	6.4g/kWH 이하	0.2g/kWH 이하	
560kW 미만				

비고

1. 위 표는 경유를 연료로 사용하는 건설기계에 대하여만 적용하며, 자동차제작자가 제작한 낱짜(수입차는 통관일자)를 기준으로 하되, 75kW 이상 130kW 미만의 건설기계는 2006년 1월 1일부터, 75kW 미만의 건설기계는 2007년 1월 1일부터 적용한다.

2. 탄화수소는 NMHC로 측정한다.

3. 1의 기준에 따른 인증을 받고 위 표의 기준에 맞는 건설기계는 인증을 받은 것으로 본다.

다. 2009년 1월 1일 이후

원동기	일산화탄소	질소산화물 및 탄화수소	입자상물질	측정방법
19kW 이상 37kW 미만	5.5g/kWh 이하	7.5g/kWh 이하	0.3g/kWh 이하	ISO8178 C1-8모드
37kW 이상 75kW 미만	5.0g/kWh 이하	4.7g/kWh 이하	0.4g/kWh 이하	
75kW 이상 130kW 미만	5.0g/kWh 이하	4.0g/kWh 이하	0.3g/kWh 이하	
130kW 이상 560kW 미만	3.5g/kWh 이하	4.0g/kWh 이하	0.2g/kWh 이하	

비고

1. 위 표는 경유를 연료로 사용하는 건설기계에 대하여만 적용하며, 엔진제작자가 제작한 낱짜(수입차는 통관일자)를 기준으로 하되, 19kW 이상 75kW 미만의 건설기계는 2010년 1월 1일부터, 75kW 이상의 건설기계는 2009년 1월 1일부터 적용한다.

2. 나목에 따라 인증을 받아 2008년 12월 31일까지 제작되거나 수입된 건설기계는 2009년 3월 31일까지 출고할 수 있다.

3. 탄화수소는 NMHC로 측정한다.

라. 2015년 1월 1일 이후

원동기 출력범위	일산화탄소	탄화수소	질소산화물	입자상물질	측정방법
8kW 미만	8.0g/kWh 이하	7.5g/kWh이하 (탄화수소 및 질소산화물)		0.4g/kWh 이하	NRSC모드 및 NRTC모드
8kW 이상 19kW 미만	6.6g/kWh 이하	7.5g/kWh이하 (탄화수소 및 질소산화물)		0.4g/kWh 이하	
19kW 이상 37kW 미만	5.5g/kWh 이하	4.7g/kWh이하 (탄화수소 및 질소산화물)		0.03g/kWh 이하	
37kW 이상 56kW 미만	5.0g/kWh 이하	4.7g/kWh이하 (탄화수소 및 질소산화물)		0.03g/kWh 이하	
56kW 이상 130kW 미만	5.0g/kWh 이하	0.19g/kWh 이하	0.4g/kWh 이하	0.025g/kWh 이하	
130kW 이상 560kW 미만	3.5g/kWh 이하	0.19g/kWh 이하	0.4g/kWh 이하	0.025g/kWh 이하	

비고

1. 위 표는 경유를 연료로 사용하는 건설기계 원동기에 적용하며, 해당 원동기가 장착된 건설기계에 대하여 제작자가 제작한 날짜(수입차는 통관일자)를 기준으로 적용한다.

2. 다목에 따라 인증을 받아 제작된 건설기계 원동기를 장착하여 2014년 12월 31까지 제작된 건설기계는 2015년 9월 30일까지 출고할 수 있다.

3. 다목에 따라 인증을 받아 2014년 12월 31까지 제작하거나 수입된 건설기계 원동기에 대해서는 인증기관으로부터 확인받은 경우에는 건설기계 제작자가 동 엔진을 장착하여 2015년 6월 30일까지 제작할 수 있으며 동 건설기계는 2015년 9월 30일까지 출고할 수 있다.

4. 19kW 미만 건설기계 원동기에 대해서는 NRSC 모드 측정방법을 대신해 환경부장관이 고시하는 측정방법으로 대체할 수 있다.

5. 탄화수소는 NMHC로 측정한다.

6. 굴착기, 로우더, 지게차(전동식은 제외한다), 불도저, 로울러를 제외한 나머지 건설기계 에 대하여는 제작자 및 건설기계의 종류별로 총 50대까지는 2017년 12월 31일까지 위 다목 의 기준을 적용한다.

7. 19kW 이상 굴착기, 로우더, 지게차(전동식은 제외한다), 불도저, 로울러, 기중기를 제외 한 나머지 건설기계 중 2014년 12월 31일까지 제작된 건설기계는 2015년 9월 30일까지 출 고할 수 있으며, 2014년 12월 31일까지 제작된 원동기를 인증기관으로부터 확인받은 경우 에는 건설기계 제작자가 해당 원동기를 장착하여 2015년 6월 30일까지 건설기계로 제작하여 2015년 9월 30일까지 출고할 수 있다.

8. 제6호에 해당하는 경우 판매대수의 확인방법 및 절차 등에 관하여는 환경부장관이 정 하여 고시한다.

9. 외국의 제작자가 아닌 자로부터 2017년 10월 1일 이후 수입하는 건설기계 원동기의 측정방법은 NRTC모드를 제외한 NRSC모드만을 적용한다.

마. 2020년 12월 1일 이후

원동기 출력범위	일산화 탄소	탄화수소	질소 산화물	입자상물질	입자개수	암 모 니 아	측정 방법
8kW 미만	8.0g/kWh 이하	7.5g/kWh이하 (탄화수소 및 질소산화물)		0.4g/kWh 이하	—	—	NRSC 모드
8kW 이상 19kW 미만	6.6g/kWh 이하	7.5g/kWh이하 (탄화수소 및 질소산화물)		0.4g/kWh 이하	—	—	
19kW 이상 37kW 미만	5.0g/kWh 이하	4.7g/kWh이하 (탄화수소 및 질소산화물)		0.015g/kWh 이하	1 x 10 ¹² #/kWh 이하	10ppm 이하	NRSC 모드 및 NRTC 모드
37kW 이상 56kW 미만	5.0g/kWh 이하	4.7g/kWh이하 (탄화수소 및 질소산화물)		0.015g/kWh 이하	1 x 10 ¹² #/kWh 이하	10ppm 이하	
56kW 이상 130kW 미만	5.0g/kWh 이하	0.19g/kWh 이하	0.4g/kWh 이하	0.015g/kWh 이하	1 x 10 ¹² #/kWh 이하	10ppm 이하	
130kW 이상 560kW 미만	3.5g/kWh 이하	0.19g/kWh 이하	0.4g/kWh 이하	0.015g/kWh 이하	1 x 10 ¹² #/kWh 이하	10ppm 이하	

비고

1. 위 표는 경유를 연료로 사용하는 건설기계 원동기에 적용하며, 해당 원동기가 장착된 건설

기계에 대하여 제작자가 제작한 날짜(수입차는 통관일자)를 기준으로 적용한다.

2. 라목에 따른 인증서 발급은 2020년 11월 30일까지 가능하며, 라목에 따라 인증을 받은 원동기를 장착한 건설기계는 2022년 3월 31일까지 출고할 수 있다.
 3. 비고 제2호에도 불구하고 외국의 제작자가 아닌 자로부터 수입하는 건설기계 원동기의 경우에는 2022년 3월 31일까지 라목에 따른 인증서 발급이 가능하며, 같은 날까지 라목에 따라 인증을 받은 원동기를 장착한 건설기계를 출고할 수 있다.
 4. 19kW 미만 건설기계 원동기에 대해서는 NRSC 모드 측정방법을 대신해 환경부장관이 고시하는 측정방법으로 대체할 수 있다.
 5. 탄화수소는 THC로 측정한다.
 6. 외국의 제작자가 아닌 자로부터 수입하는 건설기계 원동기의 측정방법은 NRTC 모드를 제외한 NRSC 모드만을 적용한다.
 7. 암모니아 배출허용기준은 배출가스 저감장치 중 요소수를 분사하는 장치를 적용하는 경우만 적용한다.
5. 농업기계 원동기
(생 략)

2. 배출가스 보증기간(대기환경보전법 시행규칙 [별표18])

■ 대기환경보전법 시행규칙 [별표 18] <개정 2023. 6. 28.>

배출가스 보증기간(제63조 관련)

- 1997년 12월 31일이전 제작자동차
(생략)
- 1998년 1월 1일부터 2000년 12월 31일까지 제작된 자동차
(생략)
- 2001년 1월 1일부터 2002년 6월 30일까지의 제작자동차
(생략)
- 2002년 7월 1일 이후 2005년 12월 31일까지의 제작자동차

사용연료	자동차의 종류	적용기간	
		2002년 7월 1일부터 2002년 12월 31일까지	2003년 1월 1일 이후
경유	경자동차	5년 또는 80,000km	5년 또는 80,000km
	승용1·승용2	5년 또는 80,000km	5년 또는 80,000km
	승용3·화물1·화물2	5년 또는 80,000km	5년 또는 80,000km
	승용4·화물3	2년 또는 80,000km	2년 또는 160,000km
	건설기계	—	1년 또는 20,000km

비고

- 배출가스 보증기간의 만료는 기간 또는 주행거리 중 먼저 도달하는 것을 기준으로 한다. 다만, 건설기계의 경우 가동시간이 2,000시간을 초과하는 경우에는 1년이 지난 것으로 본다.
 - 보증기간은 자동차 소유자가 자동차를 구입한 일자를 기준으로 한다
5. 2006년 1월 1일 이후 2008년 12월 31일까지의 제작자동차

사용연료	자동차의 종류	적용기간
경유	경자동차	5년 또는 80,000km
	소형 승용	5년 또는 80,000km
	소형 화물, 중형 승용·화물	5년 또는 80,000km
	대형 승용·화물, 초대형 승용·화물	2년 또는 160,000km
	건설기계	1년 또는 20,000km

비고

- 배출가스 보증기간의 만료는 기간 또는 주행거리 중 먼저 도달하는 것을 기준으로 한다. 다만, 건설기계의 경우 가동시간이 2,000시간을 초과하는 경우에는 1년이 지난 것으로 본다.
- 보증기간은 자동차 소유자가 자동차를 구입한 일자를 기준으로 한다.
- 휘발유와 가스를 병용하는 자동차는 가스자동차의 보증기간을 적용한다.

6. 2009년 1월 1일 이후 제작자동차

사용연료	자동차의 종류	적용기간
경유	경자동차, 소형 승용차·화물차, 중형 승용차·화물차	10년 또는 160,000km
	대형 승용차·화물차	6년 또는 200,000km

	초대형 승용차·화물차	7년 또는 500,000km
	건설기계 원동기, 농업기계 원동기	1년 또는 20,000km

비고

1. 배출가스 보증기간의 만료는 기간 또는 주행거리 중 먼저 도달하는 것을 기준으로 한다. 다만 건설기계의 경우 가동시간이 2,000시간을 초과하는 경우에는 1년이 지난 것으로 본다.
2. 보증기간은 자동차 소유자가 자동차를 구입한 일자를 기준으로 한다.
3. 휘발유와 가스를 병용하는 자동차는 가스사용 자동차의 보증기간을 적용한다.

7. 2013년 1월 1일 이후 제작자동차

사용연료	자동차의 종류	적용기간	
경 유	경 자동차, 소형 승용차·화물차, 중형 승용차·화물차	10년 또는 160,000km	
	대형 승용차·화물차	6년 또는 300,000km	
	초대형 승용차·화물차	7년 또는 700,000km	
	건설기계 원동기, 농업기계 원동기	37kW 이상	10년 또는 8,000시간
		37kW 미만	7년 또는 5,000시간
		19kW 미만	5년 또는 3,000시간
전 기	모 든 자 동 차	별지 제30호서식의 자동차배출가스 인증 신청서에 기재된 보증기간	
수 소	모 든 자 동 차	별지 제30호서식의 자동차배출가스 인증 신청서에 기재된 보증기간	

비고

1. 배출가스 보증기간의 만료는 기간 또는 주행거리, 가동시간 중 먼저 도달하는 것을 기준으로 한다.
2. 보증기간은 자동차 소유자가 자동차를 구입한 일자를 기준으로 한다.
3. 휘발유와 가스를 병용하는 자동차는 가스사용 자동차의 보증기간을 적용한다.

8. 2016년 1월 1일 이후 제작자동차

사용연료	자동차의 종류	적용기간	
휘발유	경자동차, 소형 승용·화물자동차, 중형 승용·화물자동차	15년 또는 240,000km	
	대형 승용·화물자동차, 초대형 승용·화물자동차	2년 또는 160,000km	
	이륜자동차	최고속도 130km/h 미만	2년 또는 20,000km
		최고속도 130km/h 이상	2년 또는 35,000km
가스	경자동차	10년 또는 192,000km	

	소형 승용·화물자동차, 중형 승용·화물자동차	15년 또는 240,000km	
	대형 승용·화물자동차, 초대형 승용·화물자동차	2년 또는 160,000km	
경유	경자동차, 소형 승용·화물자동차, 중형 승용·화물자동차 (택시를 제외한다)	10년 또는 160,000km	
	경자동차, 소형 승용·화물자동차, 중형 승용·화물자동차 (택시에 한정한다)	10년 또는 192,000km	
	대형 승용·화물자동차	6년 또는 300,000km	
	초대형 승용·화물자동차	7년 또는 700,000km	
	건설기계 원동기, 농업기계 원동기	37 kW 이상	10년 또는 8,000시간
		37 kW 미만	7년 또는 5,000시간
		19 kW 미만	5년 또는 3,000시간
전기 및 수소연료전지	모든 자동차, 건설기계 원동기, 농업기계 원동기	별지 제30호서식의 자동차배출가스 인증신청서에 적힌 보증기간	

비고

- 배출가스보증기간의 만료는 기간 또는 주행거리, 가동시간 중 먼저 도달하는 것을 기준으로 한다.
- 보증기간은 자동차소유자가 자동차를 구입한 일자를 기준으로 한다.
- 휘발유와 가스를 병용하는 자동차는 가스사용 자동차의 보증기간을 적용한다.
- 경유사용 경자동차, 소형 승용차·화물차, 중형 승용차·화물차의 결함확인검사 대상기간은 위 표의 배출가스보증기간에도 불구하고 5년 또는 100,000km로 한다. 다만, 택시의 경우 10년 또는 192,000km로 하되, 2015년 8월 31일 이전에 출고된 경유 택시가 경유 택시로 대체차된 경우에는 10년 또는 160,000km로 할 수 있다.
- 건설기계 원동기 및 농업기계 원동기의 결함확인검사 대상기간은 19kW 미만은 4년 또는 2,250시간, 37kW 미만은 5년 또는 3,750시간, 37kW 이상은 7년 또는 6,000시간으로 한다.

9. 2024년 1월 1일 이후 제작자동차

사용연료	자동차의 종류	적용기간	
휘발유	경자동차, 소형 승용·화물자동차, 중형 승용·화물자동차	15년 또는 240,000km	
	대형 승용·화물자동차	6년 또는 160,000km	
	초대형 승용·화물자동차	7년 또는 160,000km	
	이륜자동차	최고속도 130km/h 미만	2년 또는 20,000km
		최고속도 130km/h 이상	2년 또는 35,000km
가스	경자동차	10년 또는 192,000km	
	소형 승용·화물자동차, 중형 승용·화물자동차	15년 또는 240,000km	
	대형 승용·화물자동차	6년 또는 160,000km	

	초대형 승용·화물자동차	7년 또는 160,000km	
경유	경자동차, 소형 승용·화물자동차, 중형 승용·화물자동차 (택시는 제외한다)	10년 또는 160,000km	
	경자동차, 소형 승용·화물자동차, 중형 승용·화물자동차 (택시에 한정한다)	15년 또는 240,000km	
	대형 승용·화물자동차	6년 또는 300,000km	
	초대형 승용·화물자동차	7년 또는 700,000km	
	건설기계 원동기, 농업기계 원동기	37 kW 이상	10년 또는 8,000시간
		37 kW 미만	7년 또는 5,000시간
		19 kW 미만	5년 또는 3,000시간
전기 및 수소연료전지	모든 자동차, 건설기계 원동기, 농업기계 원동기	별지 제30호서식의 자동차배출가스 인증신청서에 적힌 보증기간	

10. 2028년 1월 1일 이후 제작자동차
(생 략)

3. 대기관리권역 지정 현황('23.4.) (자료: 환경부)

□ 4개 권역, 15개 시·도, 77개 시·군(수도권 포함)

권역	지역구분	지역범위
수도권	서울특별시	전지역
	인천광역시	옹진군(옹진군 영흥면은 제외)을 제외한 전지역
	경기도	수원시, 고양시, 성남시, 용인시, 부천시, 안산시, 남양주시, 안양시, 화성시, 평택시, 의정부시, 시흥시, 파주시, 김포시, 광명시, 광주시, 군포시, 오산시, 이천시, 양주시, 안성시, 구리시, 포천시, 의왕시, 하남시, 여주시, 동두천시, 과천시
중부권	대전광역시	전지역
	세종특별자치시	전지역
	충청북도	청주시, 충주시, 제천시, 진천군, 음성군, 단양군
	충청남도	천안시, 공주시, 보령시, 아산시, 서산시, 논산시, 계룡시, 당진시, 부여군, 서천군, 청양군, 홍성군, 예산군, 태안군
	전라북도	전주시, 군산시, 익산시
남부권	광주광역시	전지역
	전라남도	목포시, 여수시, 순천시, 나주시, 광양시, 영암군
동남권	부산광역시	전지역
	대구광역시	전지역
	울산광역시	전지역
	경상북도	포항시, 경주시, 구미시, 영천시, 경산시, 칠곡군
	경상남도	창원시, 진주시, 김해시, 양산시, 고성군, 하동군

