



제427회 국회(임시회)
제3차 환경노동위원회

실내공기질 관리법 일부개정법률안 검 토 보 고

〈 ‘오염물질’ 의 정의에 바이러스 추가 등 〉
■ 김소희의원 대표발의(의안번호 제2208408호)

2025. 7.

환 경 노 동 위 원 회

수석전문위원 신항진

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	2
1. ‘오염물질’의 정의에 바이러스 추가 및 입자상 물질의 범위 확대 ..	2
※ 참고자료	10
1. 대기오염물질(「대기환경보전법 시행규칙」 [별표 1])	10

I. 제안경위

2025년 2월 25일 김소희의원이 대표발의한 실내공기질 관리법 일부 개정법률안은 2025년 2월 26일 우리 위원회에 회부되었음.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 다중이용시설 등의 실내공기질 관리 및 개선을 위한 지원 등을 규정하면서, 관리 대상인 ‘오염물질’을 실내공간 공기오염의 원인이 되는 가스와 떠다니는 입자상물질 등으로서 환경부령으로 정하는 것으로 정의하고 있음.

최근 코로나-19 등 공기 중 전파 바이러스에 의한 감염병 확산에 대한 대책 마련이 강조되고 있지만, 현행법상 ‘오염물질’에는 바이러스가 제외되어 있어 다중이용시설 등을 이용하는 어린이, 노인, 임산부 등 취약계층 보호에 사각지대가 발생하고 있음.

또한, 실내공간에 떠다니지 아니하고 실내공간을 구성하는 벽면, 천장 등에 있는 오염물질도 관리대상에 포함되도록 오염물질의 정의를 명확히 할 필요가 있음.

이에 오염물질에 ‘바이러스’를 추가하는 등 ‘오염물질’의 정의를 확대함으로써 다중이용시설 등의 이용자 보호를 강화하려는 것임(안 제2조제3호).

Ⅲ. 검토의견

1. ‘오염물질’의 정의에 바이러스 추가 및 입자상 물질의 범위 확대

개정안은 실내공간의 공기오염의 원인이 되는 가스와 떠다니는 입자상 물질을 의미하는 ‘오염물질’의 정의에 ①바이러스를 추가하고, ② 떠다니지 아니하는 입자상 물질 또한 오염물질로 관리하려는 것임(안 제2조제3호).

[개정안 조문대비표]

현행	개정안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.	제2조(정의) ----- -----.
1. ~ 2의2. (생략)	1. ~ 2의2. (현행과 같음)
3. “오염물질”이라 함은 실내공간의 공기오염의 원인이 되는 가스와 <u>떠다니는 입자상 물질</u> 등으로서 환경부령으로 정하는 것을 말한다.	3. ----- ----- ----- <u>바이러스 및 입자상 물질</u> ----- -----
4. 5. (생략)	4. 5. (현행과 같음)

현행법 제2조1)에서는 “오염물질”을 실내공간의 공기오염의 원인인

1) 법 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “다중이용시설”이라 함은 불특정다수인이 이용하는 시설을 말한다.
2. “공동주택”이라 함은 「건축법」 제2조제2항제2호에 따른 공동주택을 말한다.
- 2의2. “대중교통차량”이란 불특정인을 운송하는 데 이용되는 차량을 말한다.

되는 가스³⁾와 떠다니는 입자상물질 등으로서 환경부령으로 정하는 것으로 정의하고, 동 법 시행규칙²⁾에서 미세먼지, 이산화탄소, 폼알데하이드 등 총 17개의 물질을 오염물질으로 규정함.

[오염물질 (「실내공기질 관리법 시행규칙」 [별표 1])]

구분	개수	물질명
가스	12종	이산화탄소(CO ₂), 폼알데하이드(Formaldehyde), 일산화탄소(CO), 이산화질소(NO ₂), 라돈(Rn), 휘발성유기화합물(VOCs), 오존(O ₃), 벤젠(Benzene), 톨루엔(Toluene), 에틸벤젠(Ethylbenzene), 자일렌(Xylene), 스티렌(Styrene)
입자상 물질	3종	미세먼지(PM-10), 석면(Asbestos)*, 초미세먼지(PM-2.5)
기타	2종	총부유세균(Total Airborne Bacteria), 곰팡이(Mold)

* 실내공기 중 ‘석면’은 「석면안전관리법」으로 이관하여 관리(‘18.1.1~)

그런데 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 와 같이 공기 중으로 전파되는 바이러스에 의해서 실내에서 감염병이 확산될 수 있고, 미세먼지·초미세먼지의 경우 실내공간의 벽면, 천장 등에 쌓여 실내공기질에 부정적인 영향을 미칠 우려가 있어 보임.

이에 개정안은 동 법의 목적인 다중이용시설, 신축되는 공동주택 및 대중교통차량에 대한 실내공기질을 알맞게 유지하고 관리하기 위하여

3. “오염물질”이라 함은 실내공간의 공기오염의 원인이 되는 가스³⁾와 떠다니는 입자상물질 등으로서 환경부령으로 정하는 것을 말한다.
4. “환기설비”라 함은 오염된 실내공기를 밖으로 내보내고 신선한 바깥공기를 실내로 끌어들여 실내공간의 공기를 쾌적한 상태로 유지시키는 설비를 말한다.
5. “공기정화설비”라 함은 실내공간의 오염물질을 없애거나 줄이는 설비로서 환기설비의 안에 설치되거나, 환기설비와는 따로 설치된 것을 말한다.

2) 실내공기질 관리법 시행규칙 [별표1] 오염물질(제2조 관련)

이 법에서 관리되는 ‘오염물질’의 정의에 바이러스를 포함하고, 미세먼지와 같은 입자상 물질에 대해서 떠다니는 요건을 삭제하려는 것으로, 실내공기질을 오염시키는 원인 물질을 보다 폭넓게 규정하려는 취지로 보임.

미세먼지·초미세먼지와 같은 입자상 물질의 경우 공기 중에 떠다니다가 바닥·창틀 등에 지속적으로 쌓여 실내 공기를 오염시킬 우려가 있다는 점을 고려할 때 ‘떠다니는’ 요건을 삭제하는 것은 보다 입체적인 실내공기질 관리를 도모할 수 있다는 점에서 타당한 측면이 있어 보임.

참고로, 환경부에서 배포하는 「다중이용시설 실내공기질 자율적 관리를 위한 안내서」에서도 모든 다중이용시설의 공통관리사항에 월 1회 이상 천장, 창틀이나 방충망 등에 먼지가 쌓이지 않도록 청소를 권고하고 있음.

[미세먼지 · 초미세먼지 실내공기질 기준]

(단위: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

구분	지하역사, 철도·자동차 대합실, 도서관, 미술관, 대규모점포 등	의료기관, 산후조리원, 어린이집 등	대중교통차량
관리수준	유지기준	유지기준	권고기준
미세먼지(PM-10)	100 이하	75 이하	-
초미세먼지(PM-2.5)	50* 이하	35 이하	50 이하

* (도서관, 미술관, 대규모점포, 학원) 초미세먼지 $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ (“26.1.1”)

다만, 오염물질의 정의에 ‘바이러스’를 포함하는 개정안과 관련하여서는 바이러스는 살아있는 숙주 없이는 장기간 생존이 불가하여 실내 공기에서 생존하는 시간이 길지 아니하고³⁾, 공기 중의 바이러스를 측정하는 국제표준 방식이 아직 마련되어 있지 아니하여⁴⁾ 현실적으로 측정이 어려운 상황이라는 지방자치단체⁵⁾ 및 관련 이해관계자⁶⁾의 의견을 고려한 심사가 필요하다고 보임.

[바이러스와 타 실내 미생물과의 비교]

구분	세균	진균(곰팡이)	바이러스
크기	약 1 μm	약 2 ~ 100 μm	약 0.02 ~ 0.4 μm
생존방식	세포분열(2분법)	유성생식, 무성생식(포자)	기생
생존조건	온도 · 습도 · 양분	온도 · 습도 · 양분	<u>숙주가 반드시 필요</u>

자료: 환경부

참고로, 바이러스의 경우 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」(질병관리청)⁷⁾, 「가축전염병 예방법」(농림축산식품부)⁸⁾ 등에서 개별

3) 코로나19 바이러스의 경우 공기 중 3시간 생존(반감기 1.1시간), 미국 국립 알레르기 및 감염연구소, '20.3

4) 주로 공기 중 바이러스를 유리섬유필터, 젤라틴 멤브레인 필터, 사이클론, 전기집진방식 등으로 포집하여 분석이 가능한 정량 한계까지 농축 후 분석하는 방법을 사용하고 있음(환경부)

5) 서울시, 대전시, 경상남도, 인천시, 광주시 의견

6) 한국체인스토어협회, (사)한국사립미술관협회

7) 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제1조(목적) 이 법은 국민 건강에 위해(危害)가 되는 감염병의 발생과 유행을 방지하고, 그 예방 및 관리를 위하여 필요한 사항을 규정함으로써 국민 건강의 증진 및 유지에 이바지함을 목적으로 한다.

8) 「가축전염병 예방법」 제1조(목적) 이 법은 가축의 전염성 질병이 발생하거나 퍼지는 것을 막음으로써 축산업의 발전, 가축의 건강 유지 및 공중위생의 향상에 이바지함을 목적으로 한다.

법률의 목적에 맞는 병원체 대상에 대하여 수입·수출 및 국내 이동 등 전반적인 관리를 담당하고 있음.

[바이러스 병원체 부처별 관리 현황]

구분	국외		국내
	수입허가	수출허가	이동·분리·제조·보유 신고 및 허가 유전자변형생물체 개발·실험
법령	「생화학무기법」 「감염병예방법」 「가축전염병 예방법」 「유전자변형생물체법」	「대외무역법」 및 「전략물자수출입고시」	「생화학무기법」, 「감염병예방법」 「가축전염병예방법」, 「유전자변형생물체법」
관계부처	산업통상자원부 질병관리청 농림축산검역본부	산업통상자원부	산업통상자원부 질병관리청 농림축산검역본부
지정 병원체	「생화학무기법」 · 생물작용제 : 54종 「감염병예방법」 · 고위험병원체 : 36종 (세균 14, 바이러스 22) 「유전자변형생물체법」 · 병원성미생물 : 36종 「가축전염병 예방법」 · 가축전염병병원체	「대외무역법」 · 전략물자 - 인체 및 동물병원균 및 독소 등 총 101종 (바이러스 58, 박테리아 22 독소 19, 진균(곰팡이) 2) - 식물병원균 18종	「생화학무기법」 · 생물작용제 54종 「감염병예방법」 · 고위험병원체 : 36종 (세균 14, 바이러스 22) 「유전자변형생물체법」 · 병원성미생물 : 36종 「가축전염병 예방법」 · 가축전염병병원체

자료: 환경부

문 의 처

02)6788-5536