



제428회국회(임시회)
제1차보건복지위원회

농수산물 품질관리법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈유해물질의 정의에 미세플라스틱 추가〉

■ 이병진의원 대표발의(의안번호 제9741호)

2025. 8.

보 건 복 지 위 원 회

수석전문위원 이지민

목 차

I . 개요	1
II . 주요 내용별 검토	2
1. 유해물질의 정의에 미세플라스틱 추가	2

I. 개요

1. 이병진의원 대표발의안(의안번호 제9741호)

가. 제안경위

- (1) 제 안 자 : 이병진의원 등 12인
- (2) 제 안 일 : 2025. 4. 11.
- (3) 회 부 일 : 2025. 4. 25.

나. 제안이유 및 주요내용

현행법은 농약, 중금속, 항생물질, 잔류성 유기오염물질, 병원성 미생물, 곰팡이 독소, 방사성물질, 유독성 물질 등 식품에 잔류하거나 오염되어 사람의 건강에 해를 끼칠 수 있는 물질을 유해물질로 규정하고 있음.

그런데 미세플라스틱의 경우 인체 유해성이 증대된다는 과학적 연구나 자료가 지속적으로 발표되고 있으며, 국제적으로도 이를 뒷받침하는 연구 결과와 규제가 늘어나고 있어 우리나라에서도 미세플라스틱을 규제하기 위한 제도적 대책 마련이 필요하다는 의견이 제기되고 있음.

이에 유해물질의 정의에 미세플라스틱을 포함함으로써, 농수산물의 안전성을 확보하고, 소비자가 건강하게 농수산물을 소비할 수 있도록 보호하려는 것임(안 제2조제1항제12호).

II. 주요 내용별 검토

1. 유해물질의 정의에 미세플라스틱 추가

가. 개정안의 내용

- 개정안은 유해물질의 정의에 미세플라스틱[크기가 5밀리미터(mm) 이하이며 물에 녹지 아니하는 고체플라스틱 입자 또는 조각을 말한다]을 추가하려는 것임(안 제2조제1항제12호).

현행	개정안
제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. ~ 11. (생략) 12. “유해물질”이란 농약, 중금속, 향생물질, 잔류성 유기오염물질, 병원성 미생물, 곰팡이 독소, 방사성물질, <u>유독성 물질</u> 등 식품에 잔류하거나 오염되어 사람의 건강에 해를 끼칠 수 있는 물질로서 총리령으로 정하는 것을 말한다.	제2조(정의) ① ----- -----. 1. ~ 11. (현행과 같음) 12. ----- ----- ----- ----- <u>유독</u> <u>성 물질, 미세플라스틱[크기가 5밀리미터(mm) 이하이며 물에 녹지 아니하는 고체플라스틱 입자 또는 조각을 말한다]</u> ----- ----- ----- ----- -----.
13. (생략)	13. (현행과 같음)

* 시행일: 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행

나. 검토의견

□ 현행법 제2조제1항제12호¹⁾에서는 농약, 중금속, 항생물질, 잔류성 유기오염물질, 병원성 미생물, 곰팡이 독소, 방사성물질, 유독성물질 등 식품에 잔류하거나 오염되어 사람의 건강에 해를 끼칠 수 있는 물질로서 총리령으로 정하는 것을 유해물질로 정의하고 있으며,

「유전자변형농수산물 표시 및 농수산물의 안전성조사 등에 관한 규칙」(총리령) 제2조²⁾에서는 “총리령으로 정하는 것”이란 농약, 중금속, 항생물질, 잔류성 유기오염물질, 병원성 미생물, 생물독소, 방사능, 그 밖에 식품의약품안전처장이 고시하는 물질³⁾을 말한다고 규정하고 있음.

□ 그런데, 최근 플라스틱의 생산 및 사용량이 증가하면서 생활용품이나 의류 등에서 광범위하게 발생하는 미세플라스틱이 해양생물이나 식품 사슬에 흡수되는 등 생태계에 영향을 줄 수 있다는 연구 결과가 나오고 있음.

- 알래스카주립대 연구팀은 지난 2012년과 2020년 알래스카 지역

1) 「농수산물 품질관리법」

제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

12. “유해물질”이란 농약, 중금속, 항생물질, 잔류성 유기오염물질, 병원성 미생물, 곰팡이 독소, 방사성물질, 유독성 물질 등 식품에 잔류하거나 오염되어 사람의 건강에 해를 끼칠 수 있는 물질로서 총리령으로 정하는 것을 말한다.

2) 「유전자변형농수산물의 표시 및 농수산물의 안전성조사 등에 관한 규칙」

제2조(유해물질) 「농수산물 품질관리법」(이하 “법”이라 한다) 제2조제1항제12호에서 “총리령으로 정하는 것”이란 다음 각 호의 물질을 말한다.

1. 농약
2. 중금속
3. 항생물질
4. 잔류성 유기오염물질
5. 병원성 미생물
6. 생물 독소
7. 방사능
8. 그 밖에 식품의약품안전처장이 고시하는 물질

3) 현재 그 밖에 식품의약품안전처장이 고시하는 물질은 없음.

에서 수집된 점박이물범 34마리의 위장을 조사한 결과 33마리에서 미세플라스틱이 검출되었다고 밝힌 바 있고,⁴⁾

2023년 노르웨이, 중국, 벨기에 등 공동연구팀 조사 결과, 노르웨이 시중에서 판매되는 4개 브랜드의 페트병 생수 1ml에서 평균 1억 6,600만 개의 나노플라스틱이 검출되었으며,⁵⁾

2019년 세계 최대의 민간 자연보호단체인 세계자연기금(WWF)은 1인당 섭취하는 미세플라스틱이 매주 신용카드 한 장 무게(5g)에 달한다는 연구 결과를 발표하였음.⁶⁾

□ 개정안은 유해물질의 정의에 미세플라스틱을 추가하도록 함으로써 농수산물의 안전성을 확보하고 소비자가 건강하게 농수산물을 소비할 수 있도록 보호하려는 것으로, 바람직한 입법취지로 보임.

- 참고로, 개정안에 따라 미세플라스틱이 유해물질에 추가되는 경우, 식품의약품안전처장은 현행법 제60조⁷⁾에 따른 안전관리계획 수립 시 안전성조사 등에 미세플라스틱을 추가하여야 하고,

제61조⁸⁾에 따라 농수산물 또는 농수산물의 생산에 이용·사용하

4) ‘먹고 마시는 미세플라스틱’ (데일리굿뉴스, 2024.8.20.)

5) ‘생수는 미세플라스틱 천국? …"ml당 1억개" 연구 나와’ (아시아경제, 2024.5.25.)

6) 미세플라스틱, 매주 ‘카드 한장’ 먹는다?…"입 까끌까끌했을 것"(중앙일보, 2023.2.10.)

7) 「농수산물 품질관리법」

제60조(안전관리계획) ① 식품의약품안전처장은 농수산물(축산물은 제외한다. 이하 이 장에서 같다)의 품질 향상과 안전한 농수산물의 생산·공급을 위한 안전관리계획을 매년 수립·시행하여야 한다.

② 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 관할 지역에서 생산·유통되는 농수산물의 안전성을 확보하기 위한 세부추진계획을 수립·시행하여야 한다.

③ 제1항에 따른 안전관리계획 및 제2항에 따른 세부추진계획에는 제61조에 따른 안전성조사, 제68조에 따른 위험평가 및 잔류조사, 농어업인에 대한 교육, 그 밖에 총리령으로 정하는 사항을 포함하여야 한다.

④ 삭제 <2013. 3. 23.>

⑤ 식품의약품안전처장은 시·도지사 및 시장·군수·구청장에게 제2항에 따른 세부추진계획 및 그 시행 결과를 제출하게 할 수 있다.

8) 제61조(안전성조사) ① 식품의약품안전처장이나 시·도지사는 농수산물의 안전관리를 위하여 농수산물 또는 농수산물의 생산에 이용·사용하는 농지·어장·용수(用水)·자재 등에 대하여 다음 각 호의 조사(이하 “안전성조사”라 한다)를 하여야 한다.

1. 농산물

는 농지·어장·용수·자재 등에 대하여 안전성조사를 하여야 하며, 안전성조사 결과, 인체의 건강을 해칠 우려가 있는 경우 등에는 해당 농수산물을 생산한 자 또는 소유한 자에게 폐기 등의 조치를 하게 할 수 있고,⁹⁾

제68조¹⁰⁾에 따라 농수산물의 효율적인 안전관리를 위하여 식품 안전 관련 기관에 농수산물 또는 농수산물의 생산에 이용·사용하는 농지·어장·용수·자재 등에 잔류하는 유해물질에 의한 위험을 평가하여 줄 것을 요청할 수 있으며, 위험평가의 요청 사실과 평가 결과를 공표하여야 함.

- 또한, 해양수산부장관은 현행법 제70조¹¹⁾에 따라 수출 상대국에

가. 생산단계: 총리령으로 정하는 안전기준에의 적합 여부

나. 유통·판매 단계: 「식품위생법」 등 관계 법령에 따른 유해물질의 잔류허용기준 등의 초과 여부

2. 수산물

가. 생산단계: 총리령으로 정하는 안전기준에의 적합 여부

나. 저장단계 및 출하되어 거래되기 이전 단계: 「식품위생법」 등 관계 법령에 따른 잔류허용기준 등의 초과 여부

9) 제63조(안전성조사 결과에 따른 조치) ① 식품의약품안전처장이나 시·도지사는 생산과정에 있는 농수산물 또는 농수산물의 생산을 위하여 이용·사용하는 농지·어장·용수·자재 등에 대하여 안전성조사를 한 결과 생산단계 안전기준을 위반하였거나 유해물질에 오염되어 인체의 건강을 해칠 우려가 있는 경우에는 해당 농수산물을 생산한 자 또는 소유한 자에게 다음 각 호의 조치를 하게 할 수 있다.

1. 해당 농수산물의 폐기, 용도 전환, 출하 연기 등의 처리

2. 해당 농수산물의 생산에 이용·사용한 농지·어장·용수·자재 등의 개량 또는 이용·사용의 금지

2의2. 해당 양식장의 수산물에 대한 일시적 출하 정지 등의 처리

3. 그 밖에 총리령으로 정하는 조치

10) 제68조(농수산물의 위험평가 등) ① 식품의약품안전처장은 농수산물의 효율적인 안전관리를 위하여 다음 각 호의 식품안전 관련 기관에 농수산물 또는 농수산물의 생산에 이용·사용하는 농지·어장·용수·자재 등에 잔류하는 유해물질에 의한 위험을 평가하여 줄 것을 요청할 수 있다.

1. 농촌진흥청

2. 산림청

3. 국립수산물과학원

4. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 한국식품연구원

5. 「한국보건산업진흥원법」에 따른 한국보건산업진흥원

6. 대학의 연구기관

7. 그 밖에 식품의약품안전처장이 필요하다고 인정하는 연구기관

② 식품의약품안전처장은 제1항에 따른 위험평가의 요청 사실과 평가 결과를 공표하여야 한다.

11) 제70조(위해요소중점관리기준) ① 해양수산부장관은 외국과의 협약에 규정되어 있거나 수출 상대국에서 정하여 요청하는 경우에는 수출을 목적으로 하는 수산물 및 수산가공품에 유해물질이 섞여 들어오거나 남아 있는 것 또는 수산물 및 수산가공품이 오염되는 것을 방지하기 위하여 생산·가공 등 각 단계를 중점적으로 관리하는 위해요소중점관리기준을 정하여 고시한다.

② 해양수산부장관은 국내에서 생산되는 수산물의 품질 향상과 안전한 생산·공급을 위하여 생산단계, 저장단계(생산자가 저장하는 경우만 해당한다. 이하 같다) 및 출하되어 거래되기 이전 단계의 과정에

서 정하여 요청하는 경우 등에는 수출을 목적으로 하는 수산물 및 수산가공품에 유해물질이 섞여 들어오는 것 등을 방지하기 위하여 위해요소중점관리기준을 정하여 고시하고,

국내에서 생산되는 수산물의 품질 향상과 안전한 생산·공급을 위하여 생산단계, 저장단계 및 출하되어 거래되기 이전 단계의 과정에서 유해물질이 섞여 들어오는 것 등을 방지하는 것을 목적으로 위해요소중점관리기준을 정하여 고시하며,

등록한 생산·가공시설등을 운영하는 자에게 위해요소중점관리기준을 준수하도록 할 수 있고, 제78조¹²⁾에 따라 생산·가공시설등에서 생산된 수산물 및 수산가공품에서 유해물질이 검출된 경우 생산·가공·출하·운반의 시정·제한·중지 명령 등을 할 수 있음.

□ 다만, 개정안과 관련하여서는 다음과 같은 점을 고려할 필요가 있음.

□ 첫째, 개정안은 “미세플라스틱”을 ‘크기가 5밀리미터(mm) 이하이며 물에 녹지 아니하는 고체플라스틱 입자 또는 조각을 말한다’라고 규정하고 있는데,

서 유해물질이 섞여 들어오거나 남아 있는 것 또는 수산물이 오염되는 것을 방지하는 것을 목적으로 하는 위해요소중점관리기준을 정하여 고시한다.

③ 해양수산부장관은 제74조제1항에 따라 등록한 생산·가공시설등을 운영하는 자에게 제1항 및 제2항에 따른 위해요소중점관리기준을 준수하도록 할 수 있다.

12) 제78조(생산·가공의 중지 등) ① 해양수산부장관은 생산·가공시설등이나 생산·가공업자등이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 대통령령으로 정하는 바에 따라 생산·가공·출하·운반의 시정·제한·중지 명령, 생산·가공시설등의 개선·보수 명령 또는 등록취소를 할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하면 그 등록을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 제74조에 따른 등록을 한 경우

2. 위생관리기준에 맞지 아니한 경우

3. 제70조제1항 및 제2항에 따른 위해요소중점관리기준을 이행하지 아니하거나 불성실하게 이행하는 경우

4. 제76조제2항 및 제4항제1호(제2항에 해당하는 부분에 한정한다)에 따른 조사·점검 등을 거부·방해 또는 기피하는 경우

5. 생산·가공시설등에서 생산된 수산물 및 수산가공품에서 유해물질이 검출된 경우

6. 생산·가공·출하·운반의 시정·제한·중지 명령이나 생산·가공시설등의 개선·보수 명령을 받고 그 명령에 따르지 아니하는 경우

7. 생산·가공업자등이 「부가가치세법」 제8조에 따라 관할 세무서장에게 폐업 신고를 하거나 관할 세무서장이 사업자등록을 말소한 경우

미세플라스틱은 연구자에 따라 크기와 범주가 일정하지 않게 제시되고 있으며, 국제적으로도 미세플라스틱에 대한 정의가 명확히 정리되지 못한 상황임.¹³⁾

□ **둘째**, 개정안에 따라 유해물질에 미세플라스틱이 포함되는 경우 현행법 제61조¹⁴⁾에 따라 식품의약품안전처장이나 시·도지사는 농수산물의 안전관리를 위하여 농수산물 또는 농수산물의 생산에 이용·사용하는 농지·어장·용수(用水)·자재 등에 대하여 총리령¹⁵⁾으로 정하는 안전기준에의 적합 여부 등의 안전성조사를 하여야 하는바, 미세플라스틱 관련 안전기준 및 분석방법이 마련될 필요가 있음.

□ 그런데, 식품의약품안전처는 현재 식품 등에 대한 미세플라스틱의 기준 및 규격을 설정하여 관리하는 국가는 아직 없으며, 국제적으로 공인된 분석법도 없다는 의견임.

13) 유럽화학물질관리청(ECHA)에서 유럽연합 의회에 제출한 보고서에 따르면, 미세플라스틱은 첨가제 또는 기타 물질이 포함될 수 있는 고형 폴리머로 구성된 물질로, 모든 차원에서 1nm(나노미터)~5mm(밀리미터)인 입자인 경우를 의미하며, 제품 내 함량이 0.01(w/w), 크기가 100nm 이상 5mm 이하이고, 길이와 직경의 비율이 3을 초과하는 경우를 미세플라스틱으로 구분하고 있고, 국제표준화기구(ISO)는 나노플라스틱은 1 μ m(마이크로미터) 이하, 미세플라스틱은 1 μ m~1mm, 대형미세플라스틱은 1mm~5mm로, 입자 크기별로 세분화하여 정의하고 있음.

14) 「농수산물 품질관리법」

제61조(안전성조사) ① 식품의약품안전처장이나 시·도지사는 농수산물의 안전관리를 위하여 농수산물 또는 농수산물의 생산에 이용·사용하는 농지·어장·용수(用水)·자재 등에 대하여 다음 각 호의 조사(이하 “안전성조사”라 한다)를 하여야 한다.

1. 농산물

가. 생산단계: 총리령으로 정하는 안전기준에의 적합 여부

나. 유통·판매 단계: 「식품위생법」 등 관계 법령에 따른 유해물질의 잔류허용기준 등의 초과 여부

2. 수산물

가. 생산단계: 총리령으로 정하는 안전기준에의 적합 여부

나. 저장단계 및 출하되어 거래되기 이전 단계: 「식품위생법」 등 관계 법령에 따른 잔류허용기준 등의 초과 여부

② 식품의약품안전처장은 제1항제1호가목 및 제2호가목에 따른 생산단계 안전기준을 정할 때에는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다.

③ 안전성조사의 대상품목 선정, 대상지역 및 절차 등에 필요한 세부적인 사항은 총리령으로 정한다.

15) 「유전자변형농수산물의 표시 및 농수산물의 안전성조사 등에 관한 규칙」

제6조(생산단계의 안전기준) 식품의약품안전처장은 법 제61조제1항제1호가목 및 같은 항 제2호가목에 따라 농수산물의 안전성 확보를 위하여 국내외 연구 자료나 법 제68조에 따른 위험평가 결과 등을 고려하여 생산단계의 농수산물(축산물은 제외한다. 이하 이 장에서 같다)과 농수산물의 생산에 이용·사용하는 농지·어장·용수·자재 등(이하 “농수산물 등”이라 한다)에 대한 유해물질의 안전기준을 정하여 고시한다.

- 셋째, 식품의약품안전처는 현재까지 과학적 근거로는 미세플라스틱의 인체 위해성을 판단하기에 어려움이 있으므로, 향후 국제사회의 논의 동향, 연구 결과 등을 종합적으로 고려하여 신중히 검토할 필요가 있다는 입장이라는 점도 고려할 필요가 있음.

- * WHO(세계보건기구) /FAO(유엔식량농업기구) : 현재까지의 과학적 근거로는 인체에 부정적 영향을 준다는 증거는 부족(22.8)
- * 독일 BfR(연방위해평가원) : 현재의 지식수준에서, 식품 내 플라스틱 입자에 대한 인간 건강의 위험은 낮은 것으로 추정됨(23.8)
- * 미국 FDA(식품의약국) : 식품에서 미세플라스틱이 검출된다는 것만으로 인체위험을 나타낸다고 볼 수는 없음(24.7)

자료: 식품의약품안전처

다. 관계 기관 및 단체 등 의견

□ 식품의약품안전처:

- 농수산물의 안전성 확보를 위하여 미세플라스틱을 규제하기 위한 제도적 대책을 마련하려는 개정안의 취지에 공감하나, 현재까지 과학적 근거로는 인체 위해성을 판단하기에 어려움이 있으므로, 향후 국제사회의 논의동향, 연구결과 등을 종합적으로 고려하여 신중하게 검토할 필요가 있음.

□ 환경부:

- 현재까지 국제적으로 미세플라스틱에 대한 정의와 표준화된 분석법이 없어 미세플라스틱의 유해성 및 위해성을 명확히 판단하기에 어려운 측면이 있음. 따라서, 국제사회 논의동향 및 연구결과 등을 종합적으로 고려하여 유해물질 포함여부를 신중히 검토할 필요가 있음.

□ 해양수산부:

- 개정안의 입법취지는 공감하나, 세부기준 등의 마련은 식품의약품안전처 소관 업무인 점을 고려하여 관계부처와의 긴밀한 협의를 통한 종합적이고 신중한 검토가 필요함.

문 의 처

02)6788-5493