

식품 중 잔류농약 관리를 위한 새로운 제도

농약 허용물질목록 관리제도 (Positive List System)





포지티브리스트시스템(Positive List System, PLS)

농약 허용물질목록 관리제도란?

- 국내 사용등록 또는 수입식품의 잔류허용기준 (MRL, Maximum residue limit) 설정 신청*으로 잔류허용기준(MRL)이 설정된 농약 이외에는 일률기준(0.01mg/Kg, ppm)으로 관리하는 제도를 말합니다.
- 농약 허용물질목록 관리제도는 열대과일류와 견과종실류를 대상으로 2016년 12월부터 적용하는 것을 시작으로, 2018년 12월(예정)까지 모든 농산물에 확대 적용할 예정입니다.

※식품의약품안전처 고시 2015-78호 (2015.10.29기준)



Positive List System

도입배경

- 현재 우리나라에는 449종 농약, 229개 식품(농산물 188, 인삼 5, 축산물 36)에 대해 8,000여 개의 농약 잔류허용기준이 있습니다.
- 수입식품에 대한 의존도가 높아짐에 따라 국내 미등록농약이 사용된 식품을 수입하는 것은 불가피 하기 때문에 안전성이 입증되지 않은 농약의 유입을 사전에 차단하고 안전한 농산물을 수입하고자 새로운 제도를 도입하게 되었습니다.



여기서 잠깐!!

(Positive List System)

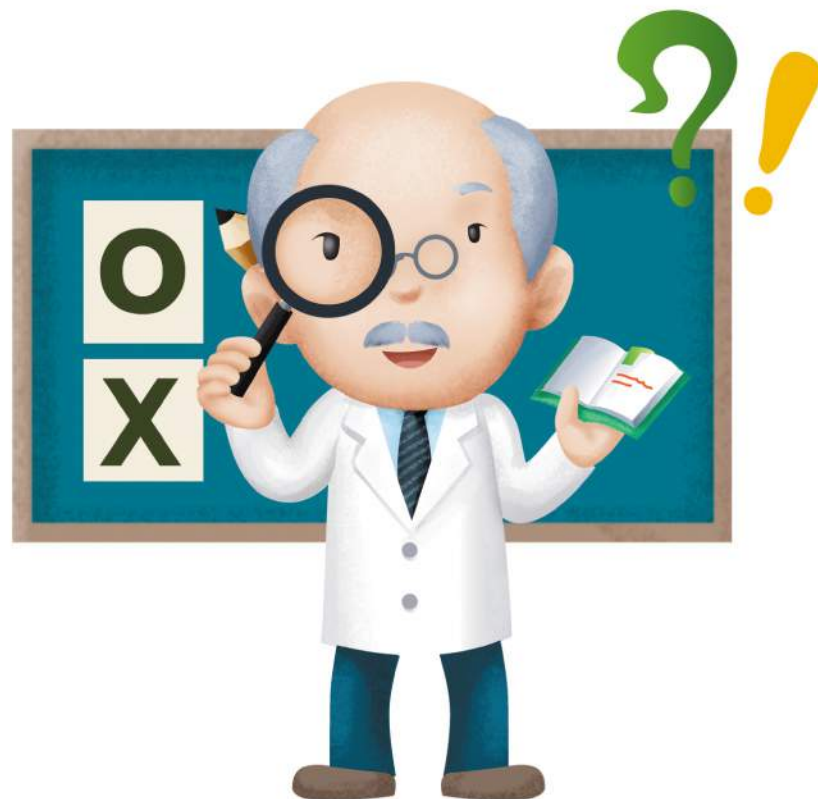
허용물질목록 관리제도란?

- 사용이 가능한 항목을
목록화하고, 그 외의것은
안전성을 입증하여
허용하는 제도

(Negative List System)

금지물질목록 관리제도란?

- 사용이 금지된 항목을
목록화하고, 그 외의 것은
자율적으로 사용하되
문제 발생시 규제하는 제도

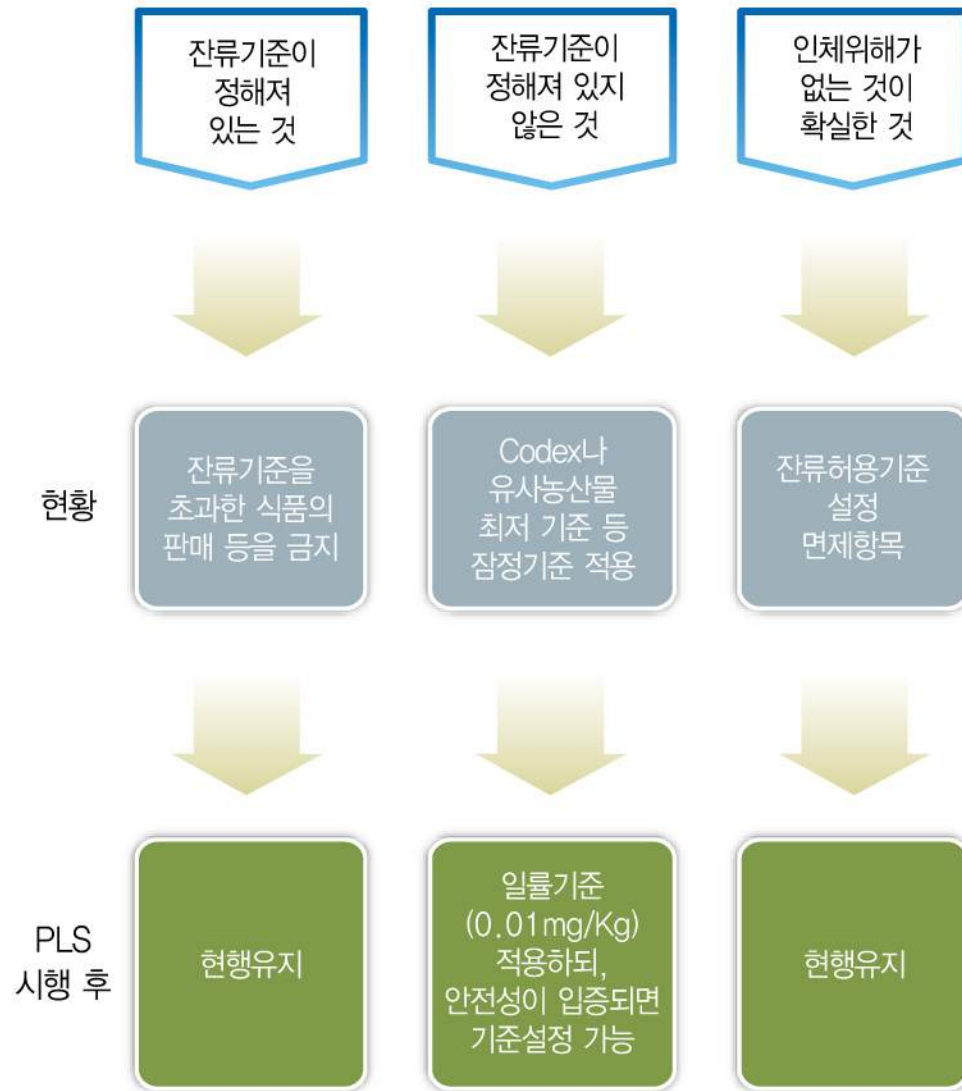


일률기준 0.01mg/Kg이 적용되는 경우

- 잔류허용기준이 설정되지 않는 농약이 식품에 잔류하는 경우
예) 국내에 등록되지 않은 농약 검출
- 일부 식품에 잔류허용기준이 설정되어 있으나, 그 외의 식품에
해당 농약이 잔류하는 경우
예) 사과, 감에 대한 잔류허용기준이 설정되어 있는 농약이
바나나에서 검출



농약 허용물질목록 관리제도 도입에 따른 규제변화

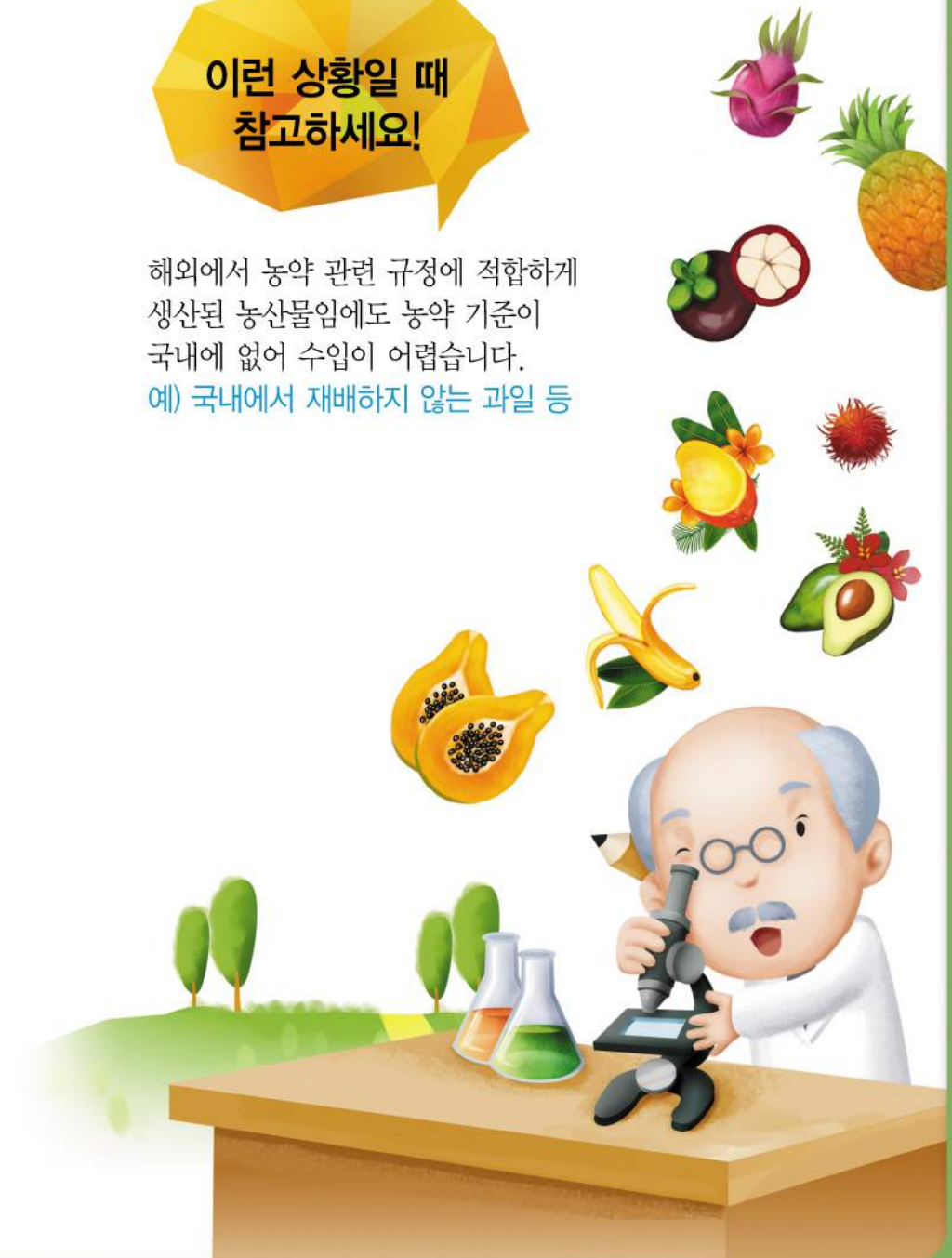


식품 수입을 위한 잔류허용기준 설정

이런 상황일 때
참고하세요!

해외에서 농약 관련 규정에 적합하게 생산된 농산물임에도 농약 기준이 국내에 없어 수입이 어렵습니다.

예) 국내에서 재배하지 않는 과일 등



수입식품 중 잔류허용기준 설정 신청 제도

- 국내에서 등록되지 않아 사용할 수 없으나, 제외국에는 사용하고 있어 수입식품에 잔류할 수 있는 농약에 대해 안전성 평가를 수행하고, 인체 건강에 위해가 없을 경우 해당 식품에 대해 농약기준을 설정함

국내에 농약잔류허용기준이 설정되어 있지 않은 식품에 일률기준(0.01mg/Kg) 보다 높은 기준을 적용하여야 하는 경우

- 식품의약품안전처에 수입식품에 대한
①잔류허용기준 설정 또는 ②기준설정 면제를 신청할 수 있습니다.
※농약의 국내 등록사항 및 검토하여야 할 자료의 종류에 따라 제출해야 할 서류, 기준설정 기간, 수수료가 달라집니다.

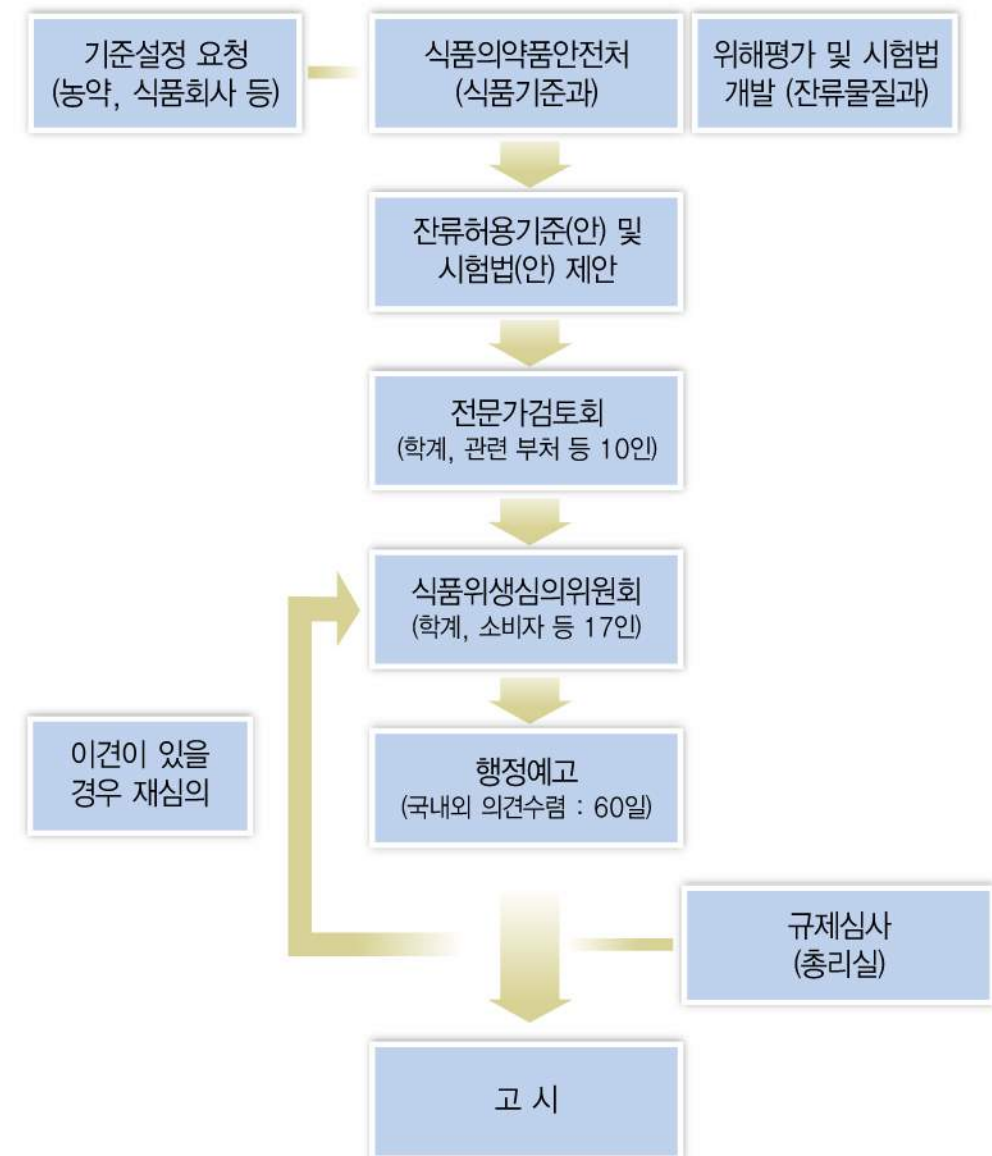
경우1) 국내 등록되지 않은 농약의 기준설정
 - 독성자료 평가시 1건당 수수료 30,000,000원, 검토기간은 12개월
 - 잔류자료 평가시 1건당 수수료 5,000,000원, 검토기간은 12개월

경우2) 기준 설정 면제 : 독성자료 평가가 진행되면 1건당 수수료 10,000,000원, 검토기간은 7개월

- 식품공전 [별표8]에서 기준설정 신청, 절차, 필요한 자료들을 안내하고 있습니다. 자세한 내용은 식품공전을 참고해 주세요!

수입식품 중 잔류허용기준 설정 절차

수입식품에 대한 잔류허용기준 설정/면제 여부는 다음 절차에 의해 결정됩니다.



잔류허용기준 설정 면제

이런 상황일 때
참고하세요!

안전성에 문제가 없거나 자연성분의
일종인 농약의 경우, 이 물질에 대해서는
기준을 설정하지 않아도 됩니다.



잔류허용기준 설정 면제 물질

잔류허용기준
설정면제 농약이란?

- 해당 농약이 식품에 잔류하는 경우에도 이 식품의 섭취가 사람의 건강에
위해를 끼칠 우려가 없음이 명백하게 입증된 농약을 의미합니다.

면제 대상 농약들은 동물실험 결과 등을 통해 과학적으로 안전성이 입증된
물질들입니다. 우리나라 뿐만이 아니라 국제적으로도 잔류농약을 관리하는
기관들은 기준설정이 필요 없는 농약을 국내법 내에 규정하고 있습니다.



잔류허용기준 설정 면제 항목 리스트

번호	유효 성분
1	1-메틸사이클로프로펜(1-Methylcyclopropene)
2	기계유(Machine oil)
3	데실알코올(Decylalcohol)
4	모나크로스포룸타우마숨케이비시3017(Monacrosporium thaumasium KBC3017)
5	바실루스서브틸리스디비비1501(Bacillus subtilis DBB1501)
6	바실루스서브틸리스시제아-9(Bacillus subtilis CJ-9)
7	바실루스서브틸리스엠 27(Bacillus subtilis M 27)
8	바실루스서브틸리스엠비아비600(Bacillus subtilis MBI600)
9	바실루스서브틸리스와이1336(Bacillus subtilis Y1336)
10	바실루스서브틸리스이더블유42-1(Bacillus subtilis EW42-1)
11	바실루스서브틸리스제이케이케이238(Bacillus subtilis JKK238)
12	바실루스서브틸리스지비365(Bacillus subtilis GB0365)
13	바실루스서브틸리스케이비401(Bacillus subtilis KB401)
14	바실루스서브틸리스케이비시1010(Bacillus subtilis KBC1010)
15	바실루스서브틸리스큐에스티713(Bacillus subtilis QST713)
16	바실루스아밀로리퀴파시엔스케이비시1121(Bacillus amyloliquefaciens KBC1121)
17	바실루스푸밀루스큐에스티2808(Bacillus pumilus QST2808)
18	보르도혼합액(Bordeaux mixture)
19	뷰베리아바시아나지이에치에이(Beauveria bassiana GHA)
20	뷰베리아바시아나티비아아-1(Beauveria bassiana TBI-1)
21	비티아이자와이(Bacillus thuringiensis subsp. aizawai)
22	비티아이자와이엔티423(Bacillus thuringiensis subsp. aizawai NT0423)
23	비티아이자와이지비413(Bacillus thuringiensis subsp. aizawai GB413)
24	비티쿠르스타키(Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki)
25	비티쿠르스타키(Bacillus thuringiensis var. kurstaki)
26	석회황(Calcium polysulfide, lime sulfur)
27	스트렙토마이세스고시킴시스터블유와이324(Streptomyces goshikiensis WYE324)
28	스트렙토마이세스콜롬비엔시스터블유와이20(Streptomyces colombiensis WYE20)
29	스프레더스티커(Spreader sticker)

번호	유효 성분
30	폴리에틸렌메틸실록세인(Polyethylene Methyl Siloxane)
31	아이비에이(IBA, 4-indol-3-ylbutyric acid)
32	아이에이에이(IAA, Indol-3-ylacetic acid)
33	알킬설폰화알킬레이트의나트륨염(Sodium salt of alkylsulfonated alkylate)
34	알킬아릴폴리에톡시레이트(Alkyl aryl polyethoxylate)
35	암펠로마이세스퀴스칼리스에이큐94013(Ampelomyces quisqualis AQ94013)
36	옥시에틸렌메틸실록세인(Oxyethylene methyl siloxane)
37	지베렐린류(Gibberellin A3, Gibberellin A4+7)
38	칼슘카보네이트(Calcium carbonate)
39	코퍼설페이트베이식(Copper sulfate basic)
40	코퍼설페이트트리베이식(Copper sulfate tribasic)
41	코퍼옥시클로라이드(Copper oxychloride)
42	코퍼하이드록사이드(Copper hydroxide)
43	트리코델마하리아눔와이씨 459(Trichoderma harzianum YC 459)
44	파니바실루스폴리믹사에이시-1(Paenibacillus polymyxa AC-1)
45	패실로마이세스퓨모소세우스디비비-2032(Paecilomyces fumosoroseus DBB-2032)
46	폴리나프틸메탄설폰산디알킬디메틸암모늄염(Polynaphthyl methane sulfonic acid dialkyl dimethyl ammonium(PMSAADA))
47	폴리에테르폴리실록세인(Polyether modified polysiloxane)
48	폴리옥시에틸렌메틸폴리실록세인(Polyoxyethylene methyl Polysiloxane)
49	폴리옥시에틸렌알킬아릴에테르(Polyoxyethylene alkylarylether)
50	폴리옥시에틸렌지방산에스테르(Polyoxyethylene fatty acid ester(PFAE))
51	황(Sulfur)
52	니즈(polynaphthyl methane sulfonic + polyoxyethylene fatty acid ester)
53	소듐리그노설폰네이트(Sodium ligno sulfonate)
54	심플리실리움라멜리콜라비씨피(Simplicillium lamellicola BCP)
55	트리코더마아트로비라이드에스케이티-1(Trichoderma atroviride SKT-1)
56	파라핀, 파라핀오일(Paraffin, Paraffinic oil)
57	펠라르곤산(Pelargonic acid)
58	에틸포메이트(Ethyl formate) (행정예고 중)

- 새로운 물질을 면제항목 리스트에 등재하고자 한다면 “수입식품에 대한 잔류허용기준 설정 신청”과 동일한 절차로 면제 신청을 할 수 있습니다!

질의 응답 Q&A

Q 잔류농약 허용기준은 무엇인가요?

A 농약 사용은 농약관리법에서 정한 안전사용기준을 따라 사용하도록 규정되어 있습니다. 현재 식품의약품안전처에서는 안전사용기준에 잔류시험 결과와 식품의 섭취량을 고려하여 해당 농약의 잔류허용기준을 설정하고 있습니다.

Q 일률기준 0.01mg/Kg을 초과하는 농약이 검출된 식품을 섭취했을 때 위험할까요?

A 일률기준 0.01 mg/kg을 초과하였다고 해서 위험한 식품이라고 단언할 수 없습니다. 일률기준은 국내에 농약잔류허용기준이 설정되지 않은 농약/식품에 적용됩니다. 일률기준의 초과는 **법적으로 사용하여서는 안되거나 잔류하지 않아야 할 농약**이 존재하고 있다는 의미이며, 이런 식품들을 국내에 유통되지 않도록 관리하고자 농약 허용물질목록 관리제도를 운영하고 있습니다.

Q 농약 허용물질관리제도의 대상이 되는 식품은 무엇인가요?

A 본 제도는 신선식품, 가공식품 등 모든 식품을 대상으로 합니다.

Q 가공식품의 기준 적용 방법이 무엇인가요?

A 잔류허용기준이 설정된 가공식품은 그 기준을 충족시켜야 할 필요가 있습니다. 잔류허용기준이 설정되지 않은 가공식품은 일률기준에 따르는 것이 원칙이나 가공식품의 원재료가 해당 규격에 적합하다면 그 가공식품은 잔류농약 등의 허용기준에 상관없이 해당 규격에 적합한 것으로 일률기준 적용 대상에서 제외됩니다.

Q 잔류허용기준 설정이 필요합니다. 신청하는 주체는 누구인가요?

A 누구나 잔류허용기준 설정을 신청할 수 있습니다. 다만, 기준설정 신청 시 독성자료, 잔류자료 등이 필요하므로 이러한 자료들을 보유하고 있는 분이 신청해 주셔야 합니다. 주로, 농약을 제조·판매하는 회사와 식품제조회사, 생산자 협회 등에서 신청하고 있습니다.

Q 농약 허용물질목록 관리제도 시행 이후에 관리하여야 할 농약들이 너무나 많아졌습니다. 수입식품의 잔류농약은 어떻게 관리하여야 하나요?

A 현지에서 식품에 사용한 농약성분을 중심으로 관리하는 것이 효과적입니다. 또한 그 주변에서 사용하거나 환경에 잔류할 수 있는 농약을 추가적으로 관리하여 주시면 됩니다.