

食品 添加物의 規格基準중 一部 改正

調 査 部

보건사회부 고시 제86-8호

식품위생법 제 5 조의 규정에 의하여 화학적 합성품을 다음과 같이 개정 고시한다.

1986. 2. 15.
보건사회부장관

화학적 합성품

화학적합성품중 다음과 같이 개정한다.

- 332. 비타민E 초산에스테르 다음에 333 및 334를 다음과 같이 신설한다.
- 333. 이산화염소
- 334. 폴리비닐폴리피롤리돈

부 칙

이 고시는 1986. 2. 15일부터 시행한다.

보건사회부 고시 제86-9호

식품위생법 제 6 조 제 1 항의 규정에 의한 식품첨가물의 규격 및 기준중 다음과 같이 개정 고시한다

1986. 2. 15.
보건사회부장관

식품첨가물의 규격 및 기준

식품첨가물의 규격 및 기준중 다음과 같이 개정한다.

식품첨가물의 규격 및 기준중 354. 비타민E 초산

에스테르 다음에 355. 이산화염소 및 356. 폴리비닐폴리피롤리돈의 규격기준을 다음과 같이 신설한다.

355. 이산화염소 Chlorine Dioxide

ClO₂ 67.46

이산화염소의 사용기준

이산화염소는 케이크 및 카스테라 제조용 소맥분 이외의 식품에 사용하여서는 아니된다. 이산화염소의 사용량은 케이크 및 카스테라 제조용 소맥분에 1kg에 대하여 30mg이하이어야 한다.

356. 폴리비닐폴리피롤리돈 Polyvinyl Polypyrrolidone

폴리비닐폴리피롤리돈의 성분규격

성 상 : 이 품목은 물이나 보통 유기용매에 녹지 않는 백색~회백색의 흡습성분말로서 약간의 냄새가 있다.

확인시험 : 이 품목 약 1g을 물 10ml에 넣어 현탁시킨 후 요오드시액 0.1ml를 넣고 30초동안 흔들었을 때 탈색된다. 다시 여기에 전분시액 1ml를 넣고 흔들면 청색을 나타내지 않는다.

순도시험

- (1) 액성 : 이 품목 1g을 물에 현탁시켜 100ml로 한 수용액의 pH는 5.0~11.0이어야 한다.
- (2) 물가용물 : 이 품목 50g을 정밀히 달아 1/의 비이커에 넣고 물 500ml를 가하여 혼합한 다음

비이커에 뚜껑을 하여 수욕조 또는 열판(90~100°)위에서 3시간동안 끓인 후 실온에서 냉각시킨 다음 2,500rpm으로 한 시간동안 원심분리한다. 이 상등액을 취하여 물로 정확히 500ml로 한 다음 이 용액 100ml를 취하여 여과보조제(Hyflo Super-Cel과 Dicalite 또는 이와 동질의 물질을 동량혼합한 것) 4g을 가하여 잘 혼합한 다음 유리여과기(직경 70~100mm)에 여과보조제를 1cm정도 깔고서 여과한 후 시험용액으로 한다. 따로 물 100ml를 사용하여 시험용액과 같이 보조제로 처리한 여액 50ml에 1% PVP(Polyvinyl pyrrolidone : 평균분자량 : 40,000)용액 0.25ml를 가하여 만든 탁도표준용액과 시험용액 50ml를 비색관에 각각 취하여 여기에 71% 과염소산시액 10ml를 가한 후 잘 흔들어 섞어서 1분 이내에 그 액이 나타내는 탁도는 탁도표준용액보다 진하여서는 아니된다(50ppm 이하).

(2) 질소 : 이 품목 100mg을 분해플라스크에 취하여 황산칼륨과 황산동(10 : 1)의 혼합물 1g을 넣고 플라스크 내벽을 소량의 물로 씻어 내린다. 다시 황산 7ml를 가하여 플라스크를 흔들어 주면서 30% 과산화수소 1ml를 서서히 가하여 내용물이 청색의 투명한 액이 될 때까지 가열하여 분해한다. 분해가 완료되면 식힌 다음 물 20ml를 가한 액을 시험용액으로 하여 질소정량시험을 할 때 그 양은 11.0~12.8%이어야 한다.

(4) 중금속 : 이 품목 2g을 도가니에 취하여 황산 1ml를 가하고 될 수 있는대로 저온에서 완전히 탄화시킨 후 냉각시켜서 다시 질산 2ml 및 황산 5방울을 가하여 녹인 다음 황산의 흰연기가 발생하지 않으면 잔류물이 무색이 될 때까지 500~600°로 강열한다. 도가니를 꺼내어 식힌 다음 6N염산 4ml를 가하여 수욕상에서 녹이고

페닐프탈레인시액 1방울을 가하여 액이 옅아 홍색이 될 때까지 암모니아시액으로 중화하고 여기에 묽은 초산 2ml를 가하여 필요하면 여과한 다음 이를 시험용액으로 하여 중금속시험을 할 때 그 양은 10ppm이하이어야 한다.

(5) 불포화물 : 이 품목 4g을 취하여 물 30ml를 가하고 15분간 교반시킨 다음 250ml삼각플라스크에 유리여과기를 사용하여 여과하고 잔류물을 물 100ml로 씻어 여과액 세액을 합친다.

이 액에 초산나트륨 0.5g을 가한 후 0.1N요오드용액으로 색이 더 이상 없어지지 않을 때까지 적정하고 여기에 3ml를 더 가하여 10분간 방치한 후 과잉의 요오드를 0.1N치오황산나트륨용액으로 적정한다.

(지시약 : 전분시액). 따로 같은 방법으로 공시험을 하여 다음 식에 따라 그 양을 구할 때 불포화물은 0.1%이하이어야 한다.

$$\text{불포화물의 양(\%)} = \frac{(b-a) \times f \times 0.0555}{\text{검체채취량(g)}} \times 100$$

a : 본 시험의 0.1N치오황산나트륨용액의 소비량(ml)

b : 공시험의 0.1N치오황산나트륨용액의 소비량(ml)

수 분 : 이 품목의 수분은 추분정량법(칼-피셔법)의 직접 적정법에 따라 시험할 때 그 양은 6%이하이어야 한다.

강열잔류물 : 이 품목의 강열잔류물은 0.4%이하이어야 한다.

폴리비닐폴리피롤리돈 및 이를 함유하는 제제의 사용기준

폴리비닐폴리피롤리돈 및 이를 함유하는 제제는 최종식품 완성전에 제거하여야 한다.

부 칙

이 고시는 1986. 2. 15일부터 시행한다.

보다 빠른기상 보다 높은이상 보다 힘찬전진