

食品·添加物の 規格基準중 一部 改正에 對하여

宋 哲

(國立保健研究院 食品 1 科長)

- ... 本誌는 食品技術開發을 위해 研究努力 하시...
- ...는 많은 人事들에게 도움을 주기 위해 「食品...
- ...·添加物 規格基準」해설란을 마련 연재하고...
- ...있습니다. ...
- ... 宋 哲씨(國立保健研究院 食品 1 科長)의 적...
- ...극적인 협조로 연재되는 이 란은 이번호에...
- ...80. 8. 4일자 개정된 告示 第24號와 80. 8. 28...
- ...자로 개정 공포된 告示 第27號를 수록 했아오...
- ...니 本協會가 발행한 「食品·添加物 規格基準」...
- ...을 가지고 계신 독자께서는 이를 편철, 유용...
- ...하게 활용하시기 바랍니다. (編輯者 註)...

食品添加物 規格基準 해설

食品(告示 第24號 1980. 8. 4)

(附則: 이 告示는 公布하는 날로부터 시행한다)

다음은 食品衛生法 第6條의 規정에 의하여 식품등의 規格 및 기준의 一部를 改正한 사항이다.

1. 清涼飲料水の 鉛 含量을 改正

第4 食品別 規格 및 基準 33· 清량음료수 가. 規格중 (2) 납을 다음과 같이 改正하였다.

舊	改 正
33. 清량음료수 (省 略) 가. 規格 (1) 性狀; (省略) (2) 납(ppm): 0.1이하 (3)~(7); (省略)	33. 清량음료수 (左同) 가. 規格 (1) 性狀; (左同) (2) 납(ppm): 0.30이하 (3)~(7); (左同)
나. 試驗方法 (1)~(6): (省略)	나. 試驗方法 (1)~(6); (左同)

(解説)

1969년에 規格 기준이 처음으로 제정된 이래 本品目的 Pb 규제치는 bottle type을 전제로 하면서 0.1ppm이하로 되었는데 현재까지 아무런 차질이 없이 잘 準用이 되어왔다.

그러나 최근에 와서 soft drink의 容器가 국제적으로 趣向이 달라짐에 따라 우리의 소비성향도 점차로 달라지고 또 瓶製造에 따른 資材需給 사정도 순탄하지 않게 되었다. 이와 같은 실정은 空缶輸入의 物量을 증가시키게 되었는데 이를 代替하기 위해서 국내 清涼飲料水製造業界와 製缶業界는 空缶生産을 서두르게 되었다.

改正된 事由

一部業所에서 1980년 初부터 생산 공급을 목표로 하여 American Can Company 등과 합자 및 기술도입을 하면서 稼動을 서둘렀는데 問題發生은 바로 0.1ppm이하로 되어있는 현행 Pb의 溶出量規制를 can type으로서는 감당하기 어렵다는 것이다. 즉 1979년 말에 관계업체에서 보사부에 제출한 改正建議의 내용에 의하면 Sn渡金 3piece缶을 자체생산하여 輸入品에 代替코져 하는데 제조과정에서 缶胴 接合部位의 납땜(soldering)을 할때 衛生缶(二重密封缶)에 쓰이는 납납(solder)이 low in solder이므로 Sn이 2%, Pb 98%인데 一部는 缶內面까지 浸潤될 가능성이 있음을 배제할 수 없다는 것과 현재 外國에 있어서의 soft drink류의 Pb規制値가 우리것 보다 높다는 것등이다. 이와 같은 事實을 확인하기 위해서는 國內產 製品에 대한 分析値가 있어야 하는데 이 試料도 아직 市中에는 없으므로 부득이 관련업소의 협조

食品添加物 規格基準 해설

를 얻어 美國과 日本의 流通市場에서, 또 일부는 市內 양품시장에서 구입한 것 등의 19種(약 50試料)에 대하여 當院에서 분석을 하였는데 이들의 각 최고치는 표 1 과 같다.

표 1. 清凉飲料水 中の Pb含量(3piece can type)

製 品 名	國 名	(Pb ppm)	製 造 日	內 容 物
1. Crown Beer	한 국	0.02	79.10. 1	麥 酒
2. Cran Apple	일 본	0.04	79. 7.24	10% 果汁清凉飲料
3. Herb Drink	"	0.02	78. 4.22	藥草清凉飲料
4. Cran Berry	"	0.02	79. 4.27	清凉飲料
5. Suntory Orange	"	0.03	79.11.16	50% 오렌지果汁飲料
Arden	"	0.02	79. 8.19	오렌지 濃縮쥬스
6. Orange Juice	"	0.01	불 명	炭酸飲料
7. Ribbon Citron	"	0.05	80. 2.12	10% 레몬果汁(炭酸)
8. 레몬 스카시	"	0.02	79. 6.21	炭酸飲料
9. Meiji Soda	"	0.04	79. 9. 6	도마도野菜쥬스
10. Kagome Tomato Mix Juice	"	0.04	79. 7.28	도마도쥬스
11. Kagome Tomato Juice	"	0.15	불 명	10% 오렌지쥬스
12. Welchade (orange drink)	미 국	0.07	"	10% 포도쥬스
13. Welchade (red grape drink)	"	0.14	"	오렌지飲料(炭酸)
14. Yukon Orange Soda	"	0.37	"	생강즙飲料
15. Ginger Ale	"	0.31	"	콜라
16. Spur cola	"	0.23	"	麥酒
17. Hires(Root Beer)	"	0.26	"	레몬
18. Lemon Tree	"	0.02	78. 9.28	麥酒
19. DAD'S(Root Beer)	"			

(국립보건연구원 분석 1980.5)

표 2. 各國의 Pb 規格值 (ppm)

日 本	美 國	英 國	카 나 다	스 웨 덴	韓 國
0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1

(단, 미국은 Coca-Cola社의 company standard임)

容器에서 용출되는 Pb의 量은 經時에 比例하며 또한 材質, 內容物, 溫度등의 조건에 따라 상당한 차이를 나타내는 것이지만 표 1의 분석에 사용된 시료의 保存條件에 대해서는 알 수 없었다.

표 1과 표 2를 참고로 하여 금번에 生産되는 can type의 soft drink類는 原資材와 技術을 미국에 의존하고 있는 것을 감안하여 우선 0.3ppm으로 改正하기로 한 것이다.

食品添加物 規格基準 해설

앞으로의 問題點

표 3과 같이 미국의 2PC(piece)와 3pc의 생산비율은 73 : 27로 점차 2pc쪽으로 기울고 있으며 또한 기타 여러나라의 취향도 같다고 한다. 우리도 2pc가 施設投資面에서 3pc line 보다 數倍나 高價이라고 하지만 食品衛生上의 입장은 남뎀이 없는 2pc가 바람직하므로 앞으로 어느 需要增加點에서 2pc로 전환되어야 할 것으로 생각된다.

표 3. 美國의 缶製品 生産現況 (수량 : 10억관)

年度	3pc		2pc		合 計	
	數 量	%	數 量	%	數 量	%
1976	20.0	43.1	26.4	56.9	46.4	100
1977	18.1	35.35	33.1	64.65	51.1	100
1978	14.5	26.65	39.9	73.35	54.4	100

2. 油製品食品의 統合

第 4 食品別 規格 및 基準중 44 油菓類, 49 도나스, 76 튀김類의 3品目を 統合해서 새로 44項에 다음과 같이 新設하였다. (49.76項은 폐지)

新 設

44. 油處理食品類

油處理食品類라 함은 動物性 食品, 植物性 食品 및 混合食品(動物性 食品+植物性 食品) 등을 流湯處理 또는 油處理한 것으로서 인스탄트 면類 및 魚肉연제품 이외의 것을 말한다.

가. 規格

- (1) 性狀 : 고유의 香味를 가지고 異味 異臭가 없어야 한다.
- (2) 酸價 : 도나스, 油菓類 3이하
기타식품 5이하
- (3) 過酸化物價 : 60이하
- (4) 허용의 타알色素 : 검출되어서는 아니된다.

나. 試驗方法

- (1) 酸價 : 2. 인스탄트 면類의 나. 시험방법 (4) 산가에 따라 시험한다.
- (2) 過酸化物價 : 2. 인스탄트 면類의 나. 시험방법 (5) 과산화물가에 따라 시험한다.
- (3) 허용의타알色素 : 제 7 일반시험법 2. 着色料 시험법에 따라 시험한다.

(解說)

튀김食品류의 統폐합의 必要性은 유사食品類의 規格 簡素化에 있었다. 그 대상