



三善食品開発研究所
研究部長

李烈

우리나라가 하루速히富強해지고 国民이 잘 살기為하여는 經濟開発을促進하고 輸出을增大하여外貨를 많이獲得하여야 할것입니다. 따라서政府에서도 輸出第一主義를 부르짖고 輸出増大를為하여 輸出獎勵와 政策支援에 総力を傾注하고 있는実情인 것입니다.

우리食品工業界에서도 国內市場이 협소하므로 海外市場을 많이開拓하여 Food의 輸出을 폐하는 것이 우리食品業界가 發展하는 길이요, 国家를為하는 길이라 생각하는 것입니다.

現下 우리Food도 海外市場에 많이進出하여 해마다 輸出高가增加하고 있는 実情이며 앞으로 더욱追車를 加하여 輸出振興을 図謀하여야 할 것입니다.

그러나, 加工Food이나 이에 添加되는 Food添加物에對한 規制가 各國에 따라 약간 다르거나 전혀

다른경우가 있어 輸出入相互間에 분규가 頻発하는 것입니다. 그러므로 우리는 輸出하기前에 輸出對象國의 Food規格을 미리 잘 알아 輸入國의 Food規格에 맞는 Food을 輸出하여야 할 것입니다.

筆者는 Food關係者諸位께서 輸出商品을 生產하거나 其他 일로 世界各國의 Food規格이 다소나마 參考가 될가하여 紹介하고자 합니다.

筆者가 가지고 있는 世界의 Food規則(日本貿易振興會 発行)冊字에는 世界70余個國의 重要Food 및 Food添加物의 規格, 規則이 収載되어 있으나 紙面關係上 全部를 収錄할 수 없고 第一次로 우리가 使用하는 Food添加物中 使用頻度가 가장많고 重要한着色料와 保存料에 대하여 紹介할가 합니다.

保存料

1. 美國

Food中에 使用이 認定된 化學的 保存料의 許容量이 있는 것과 없는 것을 区別하여 보면 下記와 같다.

表1. 世界各國의 公認許可合成色素一覽表(1)

① 適切한 製造 慣例에 따라 使用될 때의 指標로서
判定하고一般的으로 認定된 化学保存料.

아스콜빈酸, 아스콜빈酸말미테이트, 프로피온酸,
아스콜빈酸칼슘, 아스콜빈酸나토륨, 프로피온酸칼
슘, 프로피온酸나토륨, 솔비酸칼슘, 솔비酸나토륨,
이소 아스콜빈酸, 솔비酸, 솔비酸칼륨, 토코페롤.

② 使用制限이 있는 화학保存料 安息香酸(0.1% 이하), 가르친산(차스의 包裝), 파라우자安息香酸에 첨(0.1% 이하), 염重黃酸钙量(食肉 흥은 비타

민 B₁源으로된 食品은 除外), 메타비重黃酸나토륨(同上),
 파라옥시安息香酸나토륨(0.1%以下), 安息酸소나트(0.
 1%以下), 비重黃酸나토륨(食肉 혹은 비타민B₁源
 으로 인정된 食품은 除外), 메타비重黃나토륨(同上),
 비黃酸나토륨(同上), 鹽化第一錫(錫으로 15P. P. M.
 以下), 二酸化硫黃(비重黃酸나토륨 으로)

2. 카나다

① 非Alcohol性 飲料

果汁 SO_2 (至 100 P. P. M)、安息香酸、香草酸(

表2. 世界各國의 許可無機 및 天然色素一覽表

($\lambda \approx 1,000$ nm, PM)

② 角製品(1類 保存料使用)

솔빈酸과 그의 塩(明記要)은 煙製및 염장乾魚에
利用, 安息香酸과 그의 塩(明記要)은 소-스(So-
uce)等 其他 類似한 製品에 쓰이다.

③ 穀物 菓子 製造 原料

래몬, 果实~ SO_2 (最高 500 P. P. M), 솔비酸 硫
는 安息香酸(最高 1,000 P. P. M)

(4) 黑室屋 野菜 製品

도마도 케찹, SO_2 (最高 500 P. P. M), 술酢酸(最高 1,000 P. P. M), 챙(3 cm), 果實jelly等도 도 jom 마토케찹과同一하다.

⑤ 肉製品

염장 肉, 漬物 肉, 貯藏 肉, 훈연 肉(一類 保存料)

⑥ 香料呪 Essence

SO₂(最高 500 P. P. M.), 安息香酸(最高 1,000 P. P. M.), 金甙酸(最高 1,000 P. P. M.)

7) 砂糖製品

SO₂(500 P. P. M)

⑧ 防虫！防制剂（2類／促進劑）

3 매력

安息香酸, 安息香酸나토륨, 프로피온酸 및 그의
나토륨, 칼륨염, 솔비酸 및 그의 나토륨염, 酸素계
理水, 二醋酸나토륨, SO_2 , 크론 테트라 사이클린
혹시 테트라사이크린, 特定의 保存料는 特定의
類의 製品에 限定되 거도 있다.

4. 부라질

SO_2 , 安息香酸鹽, 파라 하이드록시安息香酸鹽, 프로피온酸鹽, 디에칠 피로카보네이트및 솔빈산 포화

飲料(디에칠 퍼로 칼보네이트), glucose Syrup SO₂ 最高 0.45%, 乾燥 野菜 (SO₂ 最高 0.02%), 셀제리 (SO₂ 最高 0.02%), 肉製品(솔빈산 0.1%), 食酢 및 그 製品(SO₂ 最高 0.02%)

5. 우루과이

果汁 SO_2 (最高 50mg/l), 乾燥果実 SO_2 (최고 500 p.p.m), 肉製品 安息香酸+托普(%)量, 明記한 것), 精製糖 SO_2 (최고 50 p.p.m), 転化糖 SO (최고

50p. p. m)

6. 알제린

果汁 SO_2 (150p. p. m), 安息香酸 또는 솔빈酸
(溶賓酸) (최고 1 g/l), 濃縮 果汁 SO_2 (최고 600
p. m), 乾燥 果実 SO_2 (최고 1,000p. p. m), 세라
 SO_2 (최고 500p. p. m), Glucose Syrup SO_2 (최
50p. p. m), 食酢의 Pickle 安息香酸과 솔빈酸

7. 香港

施行 規則은 17項目으로 나누어진 別表을 가지고
으며 英国의 施行 規則과 거의 同一하나 다음의
우는 除外한다. ジャム(Jam) 中의 二酸化유황 限度
p. p. m, 加糖天然鉱水(및 회석하는데 消費 하는
他 清涼飲料)의 限度 SO_2 (140p. p. m), 安息香酸
50p. p. m) 下記의 項目은 追加된 것임.

미스켓트 製造用 穀粉 SO_2 (最高 50p. p. m), 安息
香酸의 限度(p. p. m), 마가린(1,500), 오이스타 소
(1,000), 세리소스(250), 도마토소스 또는 케찹
200), 카레케이스트(350), 桂林薑椒(1,050), 海鮮
250), 魚露(1,050), 大豆保藏品(1,050).

8. 마레이아

許可 保存料의 別表는 以下の 点을 除外하고는
中의 食品中 保存料 等 施行 規則(1925~58) 과
함께 乳酸의 토도 果汁 SO_2 (최고 350p. p. m), 安息香
酸(최고 600p. p. m), Jam 果汁 Jelly SO_2 (최고 40
p. m).

下記는 追加 項目임.

密封 容器에 넣어 輸入 및 販売된 Butter(2,000
p. m), 乾燥野菜 SO_2 (최고 300p. p. m), 빼이콘 햄
pickle 肉肉은 亞硝酸나토륨 또는 칼륨(최고 200
p. m).

9. 印度

果汁 麦汁 果実 Syrup類는 SO_2 (최고 350p. p. m),
安息香酸(최고 600p. p. m), 果汁 濃縮液은 SO_2 (최
1,500p. p. m), 코피엑스는 安息香酸(최고 450p. m),
마도풀레는 아스콜빈酸(최고 250p. p. m), 穀粉製
溶賓酸(최고 1,500p. p. m), 도마토케찹은 安息
香酸(최고 750p. p. m), 乾燥野菜는 SO_2 (최고 750

p. p. m 乾포도, 종자 없는 포도), (2,000p. p. m—
사과, 桃 等), 脱水 野菜는 SO_2 (최고 2,000p. p. m),
잼(Jam)은 SO_2 (최고 40p. p. m), 安息香酸(최고 200
p. p. m), 食用제라친은 SO_2 (최고 350p. p. m), 食酢
Picle은 安息香酸(최고 250p. p. m), SO_2 (최고 100
p. p. m), 果实 調味料는 安息香酸(최고 250p. p. m),
 SO_2 (최고 100p. p. m).

10. 濠州

果汁은 SO_2 (230p. p. m), 安息香酸(800p. p. m), 濃縮 果汁은 SO_2 (570p. p. m), 安息香酸(2,000p. p. m),
Soft drink와 그의 Base는 SO_2 (115p. p. m), 安息
香酸과 솔빈산 合計 (400p. p. m), 도마토케찹은 安
息香酸(800p. p. m), 乾燥野菜 SO_2 (400p. p. m—薯類),
(800p. p. m—당근), (1,200p. p. m—양배추), 乾燥果
實은 SO_2 에 依한 漂白(2,400p. p. m까지 残留可),
제라친 SO_2 (800p. p. m), Glucose Syrup은 SO_2 (130
p. p. m), 食酢은 SO_2 (25p. p. m).

11. 뉴우질랜드

果汁 시럽 等은 SO_2 (130p. p. m), 솔빈酸 또는 安
息香酸나토륨 (900p. p. m), Gelatin은 SO_2 (800p. p. m)
食酢소스는 安息香酸나토륨 또는 솔빈酸(900p. p. m).

12. 西独

許可 抗菌性 保存料의 公定 記載名称 및 識別 番
号는 다음과 같다.

솔빈酸 및 그의 塩, 칼륨, 칼슘 塩(솔빈酸- 1),
安息香酸 및 그의 塩, 칼슘, 칼슘 塩(安息香酸- 2),
파라옥시安息香酸에 철 및 푸로필에스텐과 그의 나
토륨 塩(PH B-에스텐- 3) 그리고 指定 最高量으
로 許可된다.

黃酸나토륨(15%), 구리세린(35%), 나토륨 또는
카륨의 炭酸鹽(2%), 黃酸나토륨이 存在하지 않은
경우는 塩化칼슘(2%).

表 3. 西独의 保存料 使用과 그의 最大 許容量

食 品	保存料의 最大 許容量(%)		
	1	2	3
Frying 및 Boiling 魚와 소스	0.2	0.25	0.1
10%以下의 食鹽을 加한 魚肉 Paste	0.2	0.4	0.12

鹽產魚肉製品, 鹽產魚肉油漬	0.2	0.25	0.12
鮭製品 油漬	0.2	0.4	0.12
魚卵製品(製卵을除外)	0.2	0.4	0.08
未殺菌 蟹(계)調製品(蟹Soup用粉 末除外)	0.25	0.4	0.15
未殺菌새우 蟹(계) 製品	0.25	0.4	0.2
液体鶴卵, 液体鶴卵黃	1.0	1.0	-
肉사라다, 肉세리, 野菜사라다	0.15	0.15	0.06
食肉세라친, 肉製品의 包裝材料로서	0.2	0.2	0.12
水分 15%以上의 마가린	0.12	-	-
果実搾汁, 果子飲料의 製造에 使用 한 原料	0.2	-	-
天然果汁比重 1.33까지 濃縮物을 포함	0.2	0.1	-
果汁飲料, 合成飲料	0.25	0.25	-
양파와 西洋와사비	0.2	0.25	0.15
香辛料을 넣은 소스, 사라다 소스			0.15
렌벳트製剤	1.2	1.2	1.0
油乳化剤	0.15	0.15	0.1
알콜含有量 12%以下의 水性着香料	0.1	0.15	0.15
껌, 果實 제리 및 類似製品	0.1	0.1	-
오리브 保存料	0.1	-	-
乾燥果実의 处理用 페친溶液	0.1	-	-
20% 以上의 水分을 含有한 乾燥桃	0.05	-	-
薄切하여 包裝한 빠	1.2	-	-

※最大量은 遊離酸으로 나타냈음.

13. 프랑스

果汁 Syrup은 아스콜빈 산(300p.p.m), 魚製品은 헥사미칠렌 테트라민, 安息香酸나토륨을 同時に 使用하여 最高 1,000p.p.m 까지다.
 調理한 砂糖무우는 솔빈酸카리움 販売時 최고 500p.p.m, 乾燥 果実은 SO₂ 販売時 乾燥物에 対하여 最高 2,000p.p.m. 香辛料는 SO₂ 최고 500p.p.m 까지는 当量의 重亞黃酸알카리 塩

14. 대한민국

果汁은 SO₂(50mg/l), 水素 添加脂肪은 솔빈산(0.05%), 半保產魚 製品은 솔빈酸과 그의 塩(1,000p.p.m), 食酢는 SO₂(50mg/l)

15. 英 国

1962年 基準 1532에 依하면 다음 物質은 그 使用 法規에 依해 規制 되지 않았다. 食塩 레시친 砂糖 토코페롤, 니코친酸, 食酢, 醋酸, 乳酸, 아스콜빈酸, 구연酸, 사파酸, 인酸, 포리인酸, 酒石酸, 구리세롤, 알콜, 이소 프로필알콜, 피로피렌 구리콜, 모노아세친, 트리아세친, 薬草, 着香料로 使用 하는 香辛料 煙製의 過程에서 食品中으로 移行하는 物質 二酸化炭素, 室素, 水素, 酸化室素.

表 4 英国의 保存料 使用 基準表

指定食品	許可된 保存料	使用限度p.p.m
麦 酒	SO ₂	70 3,000穀粉 重量ml
빵	프로피온酸	
양배추(乾物)	SO ₂	2,500
레몬, 오렌지의 砂糖漬	SO ₂	100
치 스	솔빈酸	1,000
치 스 (chedder, soft除外)	硝酸나토륨 亞硝酸나토륨	100 10
사파酒	SO ₂	200
커피액기스液状인 것	安息香酸 또는 파라옥시 安息香酸에 칠	450 450
	파라옥시 安息香酸부로필	450
커피액기스固形状인 것	SO ₂	150
着色料, 許可着色料의 溶液	安息香酸 또는 솔빈酸	2,000 1,000
状 態	솔빈酸	1,000
飲用濃縮표고르트	安息香酸 또는 파라옥시 安息香酸에 칠 또는 파라옥시 安息香酸부로필	700 700 700
魚 (生것)	테트라 사이클린	5
着香乳液	SO ₂	350
着香乳液	안息香酸	800
着香 Syrup	SO ₂	350
	안息香酸	800
穀 粉 菓 子	프로피온酸 또는 솔빈酸	1,000 1,000
비스켓제조용穀粉	SO ₂	200
果実, 砂糖漬	SO ₂	100
果実乾制品(포도포함)	SO ₂	2,000
果実, 果實干製原料	SO ₂	3,000
果汁加糖 또는 無糖, 濃縮	SO ₂	350
한것 또는 그대로의 것	안息香酸	800
제 라 친	SO ₂	1,000
포도 果汁製品	SO ₂	70
(醣酵하지 않은 것)	에 칠 安息香酸	2,000
것으로 使用한 것	파라옥시 安息香酸 에 칠 파라옥시 安息香酸부로필	2,000 2,000
西 葵 와사비	SO ₂	100
	파라옥시 安息香酸 배 칠 파라옥시 安息香酸부로필	250 250
껌類	SO ₂	100
鹽漬肉(調理한 것)	亞硝酸나토륨	200
鹽漬肉(調理하지 않은 것)	亞硝酸나토륨	500
페친 液状인 것	SO ₂	250
梨 酒	SO ₂	200
Pickle	SO ₂	100
	파라옥시 安息香酸 배 칠 파라옥시 安息香酸부로필	250 250
소 스	SO ₂	100
	파라옥시 安息香酸 배 칠 파라옥시 安息香酸부로필	250 250
소세지 또는 소세지 肉	SO ₂	450
전분 調製된 것	SO ₂	100

水素添加된 것 (固狀)	SO ₂	70
· 水素添加된 것 (Syrup)	SO ₂	450
· 砂糖 Syrup	SO ₂	70
· 카스 液状의 것 安息香酸		450
	{	파라옥시 安息香酸에 질
		800
		파라옥시 安息香酸포로원
		800
· 酒 SO ₂		70
		450
· 酒 SO ₂		450

16. 스웨덴

下記의 物質은 肉, 魚, 牛乳, 卵, 穀粉을 原料로
之製品 以外에 許可된다.

安息香酸 0.3% (果実製品은 0.15%), 安息香酸나
이 最高 0.4% (果実製品은 0.2%), 파라옥시安息
香酸에스텔 最高 0.1%, 크로토로安息香酸 最高 0.1%
(과온酸 및 그의 塩, 칼륨, 칼슘鹽은 最高 0.2%,
나트륨 및 그의 칼륨, 칼륨鹽은 最高 0.2%, 디페
니탈리아 쟁에 果皮에 最高 0.01%, 올도 페닐페놀의
나트륨은 果實에 0.001%이다. SO₂는 乾燥果實
최高 0.20%이다.

7. 노르웨이

果汁에 安息香酸 安息香酸나托替은 最高 0.15%,
진산은 最高 0.10%, SO₂는 100 p. p. m. 이고 加糖
汁과 濃縮果汁도 同一하다. 乾燥卵黃에 安息香酸
나托替 1%, 純菌하지 않은 魚類 製品은 安息香酸
나托替 1%, 純菌하지 않은 魚類 製品은 安息香酸
나托替 1%, 加糖炭酸水 또는 加糖礦水은 0.05%, 헤사메칠데트민 0.05%이며 ゼン류에는 安
息香酸 (1,500 p. p. m.), 파라옥시安息香酸에스텔 또는
当量의 塩類 또는 이들의 混合物은 (900 p. p. m.),
진산은 (1,000 p. p. m.), SO₂는 (100 p. p. m.) 이고, 乾
燥果實에 SO₂ (2000 p. p. m.), 乾燥野茶에 SO₂는 (10
p. m.) 等이다.

8. 덴마크

1950年 食品法 第20項에 一臭化酢酸, 一塩化酢酸,
과의 酢酸의 하로겐誘導體 및 이들의 에스텔의 使
用은 禁止 됐으며 内務省会 第301号 1953年 11月19
에 依하면 抗生物質은 어떠한 形態로도 食品의
貯藏 包裝에 使用 못하게 되어 있다. 단 保存

料로서 必要할 경우 特定한 事例에 使用 許可의 法
會을 制定 할수 있다. (内務省会 第68号, 1957年 3
月 25日) 許可된 保存料를 보면, 果汁에 SO₂ (250 p.
p. m.), 安息香酸 (2000 p. p. m.), ゼン類는 파라옥시安息
香酸에스텔 (750 p. p. m.), 安息香酸 (1500 p. p. m.), SO₂
(1000 p. p. m.), 果實乾燥는 SO₂ (1,250 p. p. m.) 等이다.

19. 아랍 공화국

英國의 施行規則 1925와 同一하다. 단 下記 경우
는 除外한다.

ゼン類 SO₂ (40 p. p. m.), 乾燥豆 SO₂ (1500 p. p. m.), 非
Alcohol性 포도飲料 SO₂ (350 p. p. m.), 安息香酸 (1000
p. p. m.), 도마도 소스(辛味性)은 安息香酸 (1,000 p. p.
m.)

表 5 南아프리카共和国 保存料의 使用限度

食 品	保存料	許可量 p. p. m.
魚 乾 魚	安息香酸	200
魚 Paste	"	500
魚精 및 魚卵	"	770
ゼン, 마아레트, 제리 및 類似品	SO ₂	2,000
	SO ₂	40
	安息香酸	400
술 빙 酸	400	
果實 砂糖漬 또는 保存加工果實	SO ₂	100
醣酵하지 않은 포도쥬스, 直飲用果汁	SO ₂	450
果實 Syrup, 濃縮果汁, 塩漬	安息香酸	600
소스, 커피에기스	술 빙 酸	600
加糖炭酸水 또는 加糖礦水	SO ₂	70
果汁含有量5%未満의 炭酸 果實	安息香酸	120
스카휘 및 炭酸果汁를 포함	술 빙 酸	120
固形 Glucose	SO ₂	70
液体 Glucose	SO ₂	450
옥수수粉 및 그 製品	SO ₂	100
제 라 친	SO ₂	1,000
치즈調製品	安息香酸	600
	술 빙 酸	

紫 色	
42650	Violet 5BN
食用紫色1号	42640 Violet 6B
42535	Methyl Violet
-	Violet BNP
褐 色	
-	Brown FK
-	Choc. Brown FB
20285	Choc Brown HT
黑 色	
28440	Black PN
-	Black 7984

表中記号의 說明

* : 뉴사우스웨일즈주, 웨스턴 오스트리리아주, 빅토리아주에서 不許可.

- ① : 削除暨 檢討中
 - ② : 暫定의 으로 許可
 - ③ 果実 (全果熟된 것, 核을除外한 것)의 着色의 것에 許可。
 - ④ : Orange 果皮의 着色의 것에 許可(부라질에서 櫻桃, 櫻桃飲料에도 許可)
 둘째이, 스웨덴에서는 最高 0.0002%
 - ⑤ : 表面着色의 것에 許可
 - ⑥ : 施行規則은 天然色素를 對象하지 않음.

20. 南아프리카 共和国