

2007年5月

# 食品法典委员会



联合国  
粮食及农业组织



世界  
卫生组织

JOINT OFFICE: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROME Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

议题 13

## 粮农组织/世卫组织联合食品标准计划

### 食品法典委员会

#### 第三十届会议

2007年6月2-7日, 意大利, 罗马, FAO总部

来自食典委, 各法典委员会及特设工作组报告的事项

至2007年3月9日的事项

### I. 食典委行动事项

#### 第29届食品法典委员会

##### 饮用水质量准则修正案<sup>1</sup>

1. 食典委第29届会议被告知, WHO在2004年发布了第3版准则, 这一版的准则在危险性评估和危险性管理的进展方面进行了全面地更新。食典委注意到, 虽然瓶装/包装饮用水通用标准(除了天然矿泉水)(CODEX STAN 227-2001)明确参考了WHO准则, 但天然矿泉水法典标准(CODEX STAN 108-1981)中列出的某些健康相关物质限量的数值, 有些与最新版WHO准则不相符。
2. 2006年5月曾经发布一份通函<sup>2</sup>, 征询成员国和观察员对如下条款的意见, 即 (a) 基于在法典标准和WHO准则之间存在某些不同, 对天然矿泉水法典标准的第3.2部分“某些健康相关物质的限量”进行修订的必要性, 和 (b) 什么修订是必要的。
3. 食典委收到了来自澳大利亚、巴西、加拿大、哥斯达黎加、欧共体、挪威、巴拉圭、秘鲁、美国、越南、ICBA 和ICBWA 的意见。这些意见在本文件的附件中予以介绍。
4. 因此, 希望食典委根据收到的意见, 决定是否有必要对天然矿泉水法典标准(Codex STAN 108-1981)进行修订, 以及如果必要应如何推进此项工作。

<sup>1</sup> ALINORM 06/29/9F-Add.1.

<sup>2</sup> CL 2006/13-NMW

## 第38届食品卫生法典委员会(CCFH)

### 国际贸易中乳和乳制品乳过氧化物酶系统的使用<sup>3</sup>

5. 第27届法典委员会在第8步通过了乳和乳制品操作规范草案,同时作出在规范草案附录II脚注9结尾处增加下面文本的修正:“在FAO和WHO完成对现有数据的专家审查并考虑FAO乳过氧化物酶专家工作组报告的关于乳过氧化物酶系统的潜在的风险和益处后, 将由食品卫生法典委员会对国际贸易中乳和乳制品乳过氧化物酶系统的使用重新审核。CCFH将在2006年审查该问题。”<sup>4</sup>
6. 根据FAO/WHO专家会上关于乳过氧化物酶系统保藏鲜奶的益处和潜在风险的结论和建议, (食品卫生)委员会重新审查了该问题。虽然一些代表团指出他们同意报告中的建议并且确定乳过氧化物酶系统对乳制品部门的发展非常有好处, 但其他代表团表示他们关注的是这个系统的安全性和实际应用性。关于这个问题, FAO和WHO的代表注意到JECFA在第35届会议上对这个议题进行了讨论并且认为这个系统按照法典准则(CAC/GL 13 - 1991)使用是安全的。
7. 委员会注意到对取消国际贸易中使用乳和乳制品乳过氧化物酶系统的限制没有达成一致意见, 并且决定将这个事项提交到食品法典委员会, 以得到对如何开展工作的指导。
8. 因此, 请食典委就这个问题向CCFH提供指导。

## 糖类法典委员会(CCS)

### 糖类法典标准: 粗白糖和白面糖中色素测定方法

9. 食典委第24届会议(2001)同意将糖类法典标准中白沙糖或白面糖(PMWS)的色素测定方法从GS2/3-9改为GS2/3-10。但是, 如果进行这项修改, 还要求CCS检查改变色素测定分析方法后是否还需要对粗白糖或白面糖<sup>5</sup>中的色素质量规格进行修改。需要负责糖类分析方法的国际糖类分析方法委员会(ICUMSA)给予CCS在法典标准中色素测定方法学方面的指导。ICUMSA对色素测定方法和各种方法的适用性进行了详细考核, 包括PMWS的GS 2/3-9和GS 2/3-10。
10. 在ICUMSA完成审议并在2004年亚特兰大会议上发布其建议后, 2006年7月发了一份函件(通函2006/32-CCS)以征求对ICUMSA结论的意见, 包括:

**建议3: 方法GS2/3-10**“白糖溶液色素测定”的范围应改为最高值为50iu(注意: 用于测定色素值的方法应该与结果同时引用。);

**建议4: 方法GS2/3-9 (2002)**“在pH7.0条件下测定糖溶液中色素”继续被限定在最大量为600IU, 其状态应改为“被接受的”; 以及

**建议6: 方法GS1/2-8**“在pH7.0条件下, 用MOPS方法测定粗糖溶液着色剂, 白糖及粗白糖”方法的适用范围应删去下限并且其状态改为官方的。

应该特别注意的是建议6, ICUMSA将方法GS1/2-8看作是‘官方的’方法。一个官方的方法要满足所有要求, 然而, 一个被接受的方法显然是实用的, 并且已经确定应用, 或者并未用于协作实验。

11. 依照上文提到的ICUMSA的建议, 通函 2006/32-CCS寻求了法典成员和感兴趣的国际组织在2006年11月15日前对方法GS1/2-8作为所有白糖包括PMWS色素测定的新方法是否合适提出意见。
12. 委员会收到了来自澳大利亚、巴西、加拿大、德国、墨西哥、秘鲁、波兰、,EC、CEFS和WRSO(世界糖业研究组织)的意见。他们对将方法“GS 1/2-8”作为所有白糖包括PMWS的色素测定的新方法, 并且代替目前糖类法典标准(GS2/3-10)中的现行方法有大体上一致的意见。还有许多国家或组织注意到, 在2005年, 方法GS 1/2-8被重新命名为“方法 GS9/1/2/3-8 (2005)”, 食典委使用该命名将更合适。

<sup>3</sup> ALINORM 07/30/13, 第 29-32 段及第 188-195 段

<sup>4</sup> ALINORM 04/27/41, 第 45-46 段

<sup>5</sup> ALINORM 01/41, 第 104 段。

13. 另外，代表团的许多回复意见是，方法 GS2/3-10 (2005)仍应允许对色素最高为50IU的糖料应用，因为这可能是在国家或区域水平上更简单、更环保的应用方法。

14. 因此，CCS 提出以下建议供食典委审议：

- 如果仅一个方法在糖类法典标准中被认可，则方法 GS9/1/2/3-8 (2005)应适用于该标准所涵盖的所有糖类，包括 PMWS 色素的测定。因此不需要改变 PMWS 色素的质量规格。
- 然而，如果 (CCMAS) 接受建立两个方法，则 CCS 也建议，方法 GS2/3-10 (2005)仍应被允许测定白糖中最高量为 50IU 的色素，作为在国家或区域水平应用的更简单、更环保的方法。

#### 第28届营养与特殊膳食用食品法典委员会(CCNFSDU)

##### **WHO/FAO 关于膳食，体力活动和健康的全球战略<sup>6</sup>**

15. 委员会审议了包含在WHO和FAO准备的关于执行膳食，体力活动和健康的全球战略的行动计划草案中的建议行动。<sup>7</sup>

16. 委员会同意继续考虑维生素和矿物质的营养素参考值(NRVs)修正案，并且要求食品标签委员会对营养标签准则中的NRVs列表进行修订并扩大到与增加和降低非传染性疾病风险相关的其他营养素给出建议。委员会同意，如果回复是积极的，在下次会议上将考虑关于相关营养素列表的修订和扩大的新工作。

17. 委员会作出决定不支持启动反式脂肪酸声称的工作并把对饱和脂肪酸和反式脂肪酸的限制包括在对比声称的条件中。委员会同意在下届会议上，根据对准则制定能提供更多解释的一份文件，考虑对各法典委员会使用的在食品标准和其他法典文本中包含营养质量规定的准则做出审查和重新立项。

18. 依照营养与特殊膳食用食品法典委员会（见上）和食品标签委员会（见本文件的附录1）上的讨论，食典委可希望在这个事项上适当时提供更多指导。

#### 第28届分析和采样方法法典委员会(CCMAS)

##### **参考 IUPAC/ISO/AOAC 协议<sup>8</sup>**

19. 委员会忆及，食典委第29届会议虽然考虑更新国际协调测试（化学）分析实验室熟练程度协议的参考，但注意到食品控制检验室管理建议(CAC/GL 28-1995)中提到了上面的协议以及参考在1997年通过的其他两个条文，但是不包括作为法典准则的参考号，并且要求CCMAS澄清这些文本应该被分开还是作为一个单独的参考文本。<sup>9</sup>

20. 委员会同意，为参考的目的，分别确定每个文本是比较容易的，因此建议食典委将下面的文本确定为独立的准则：

- 国际协调测试（化学）分析实验室熟练程度的协议(1995年, 2006年修订)
- 方法设计，操作和解释的性能研究协议(1997)
- 分析化学实验室内部质量控制协调准则 (1997)

21. 请食典委认可上面分析和采样方法委员会的建议并且用三个独立的准则代替食品控制实验室管理推荐性标准(CAC/GL 28-1995)。

<sup>6</sup> ALIMORM 07/30/26, 第 144-156 段.

<sup>7</sup> CL 2006/44-CAC

<sup>8</sup> ALIMORM 07/30/23, 第 16-17 段

<sup>9</sup> ALINORM 06/29/41, 第 197-198 段

## II.对食典委信息方面的事项

### 第28届食品法典委员会

#### **与世界动物卫生组织的合作(OIE)<sup>10</sup>**

22. 食典委第28届会议注意到执行委员会的建议，即应该在食典委第30届会议(2007年)上审查食典委和OIE之间建立合作的有效性。

23. 该事项将在议题14“食品法典委员会和其他国际组织的关系”(ALINORM 07/30/9E)中讨论。

### 第38届食品卫生法典委员会(CCFH)

#### **制定以危险性为基础的微生物危害标准：加速推进<sup>11</sup>**

24. 在第56届执行委员会上，西南太平洋的成员介绍了由新西兰准备的推进CCFH制定以危险性为基础的微生物标准的需要和方法方面的一项建议。执行委员会欢迎该建议，并建议食典委请CCFH对这个文件进行详细的讨论。

25. 然而，CCFH同意不对这个文件进行讨论，因为该项工作已经数次会议讨论：2006年在基尔召开的FAO/WHO专家会议，2006年9月在布鲁塞尔召开专题讨论会，以及在荷兰的Bilthoven Bilthoven召开的重新审议与微生物定量危险性评估相关执行目标讨论会(2006年11月27日-12月1日)。

#### **食品卫生委员会工作的管理<sup>12</sup>**

26. 委员会同意CCGP建议的对食品卫生委员会开展工作拟议过程的修改意见，并用修改后的文件管理其工作。

27. 委员会注意到CCGP的建议，即制定一份食品卫生委员会使用的关于应用危险性分析政策的文件，该文件可包括CCFH和JEMRA的相互关系以便可能纳入程序手册中。委员会已把制定CCFH危险性分析政策文件工作的建议提交给将在下届CCFH会议之前召开的有关CCFH工作优先性的工作组。

### 第20届油脂法典委员会(CCFO)

#### **橄榄油和橄榄果渣油标准中亚麻酸<sup>13</sup>限量**

28. 食典委第26届会议通过了橄榄油和橄榄果渣油标准，其中不包括亚麻酸并设一脚注规定“在取得IOOC调查结果和油脂法典委员会进一步审议以前，仍然保留国家的限量”。委员会考虑了由国际橄榄油委员会(IOC)提交的全面的调查。

29. 在广泛讨论之后，委员会同意分发一份该标准第3.9部分亚麻酸限量拟议草案，连同会议期间讨论过的一个脚注作为标准第3步的拟议修订草案征求意见，并告知食典委继续审议标准中亚麻酸限量。

<sup>10</sup> ALINORM 05/28/41, 第 202-203 段

<sup>11</sup> ALINORM 07/30/13, 第 9 段.

<sup>12</sup> ALINORM 07/30/13, 第 15-17 段

<sup>13</sup> ALINORM 07/30/17, 第 91-108 段及附录 VII.

**对通函 2006/13-NMW 的回复意见**  
**“关于对天然矿泉水法典标准中某些健康相关物质限量的意见**  
**(CODEX STAN 108 - 1981, Rev. 1 - 1997)”**

### 澳大利亚

澳大利亚很荣幸对通函 2006/13-NMW 天然矿泉水法典标准中某些健康相关物质限量提出下面的意见 (Codex Stan 108 - 1981, Rev. 1 - 1997)。

**a) 继续修订天然矿泉水法典标准第3.2部分的必要性。**

澳大利亚支持解决法典标准和 WHO 饮用水质量准则第三版之间存在的差异，特别是关于健康相关参数。

**b) 什么修订是必要的？**

澳大利亚支持选项(ii)，即有必要时统一法典标准的第 3.2 部分和 WHO 准则规定的数值。

澳大利亚认为，这些参数必须达到保护消费者健康和确保天然矿泉水在贸易中的公平性的目的。澳大利亚认为国家法规可以与WHO准则和法典标准不同，因为国家法规是参考国内消费结构和健康因素而制定的（例如，适当的保护水平），这些指标可能并不普遍适用于世界范围或不相关。<sup>14</sup>

### 巴西

巴西感谢有机会对通函 2006/13 - NMW 提出意见。

对污染物的建议如下：考虑到铈，铜，锰和亚硝酸盐在世界卫生组织-WHO 拟议的限量与 2001 年修订的天然矿泉水法典标准 CODEX STAN 108-1981 Rev.1-1997 中规定的限量不同：

**1.铈-巴西同意 WHO 拟议限量 0.02 mg/L 。**

理由:

WHO 研究指出毒理学危险的产生是通过吸入而不是经口摄入的。

**2.铜- 巴西建议采用 WHO 拟议限量 2 mg/L。**

理由

在巴西，没有天然矿泉水中铜的数据让我们考虑对健康有风险的毒理学限量。通常供水中含铜主要来自于销售系统。

**3.锰-巴西建议保持 WHO 拟议限量 0.4 mg/L。**

理由:

巴西没有关于天然矿泉中污染物锰的数据让我们考虑对健康有风险的毒理学限量。WHO 研究指出毒理学危险的产生是通过吸入而不是经口摄入的。

**4.亚硝酸盐-我们建议使用 2003 年 5 月 16 日的委员会指南 2003/40/EC 中规定的 0.1 mg/L 的值，该指南确立了天然矿泉水成分的列表、浓度限制和标签要求以及用富集臭氧的空气处理天然矿泉水和泉水的条件。**

理由:

考虑到: i) WHO 制定的限量涉及来源于分配系统的处理水，而不是未经处理的天然矿泉水，这些水的来源和消费是不同的；ii)亚硝酸盐是作为有机物的一个指标存在的 iii)需要制定最大值，因为亚硝酸盐的可接受的每日摄取量能抵消其他食品的消耗量；巴西建议采用由欧共体制定的限量值 0.1 mg/L 的亚硝酸盐。

### **注释**

---

<sup>14</sup>参考法典程序手册, 第 15 版, 160 页

1-巴西建议保持食典委将限值从 2 mg/L 修改为 1.5 mg/L 所建议的警示语，见下文：

如果产品氟化物的含量超过 1 mg/l，下面的条款就应作为标签的一部分出现在标签上或靠近产品名称或在其他明显的地方标出：“含氟化物”。另外，如果氟化物含量超过 1.5 mg/l，下面的内容应在标签上标出：“产品不适于婴儿和七岁以下的儿童食用”。

理由：鉴于WHO制定的氟化物最大限量值为1.5 mg/L和CODEX STAN 108-1981, Rev.1-1997, 2001修订中没有规定该物质的最大限量；相反，仅在含氟产品标签上标出了警示语。而且鉴于矿泉水中的氟化物是天然存在的，而供应水中的氟主要是添加的。

### **加拿大**

加拿大依照 WHO 饮用水质量准则第三版，对天然矿泉水法典标准进行了讨论。我们注意到法典标准有两个地方不符合 WHO 准则中推荐的健康性和安全性水平；特别是硼酸盐的限量(5 ppm vs. 0.5ppm)和锰的限量(0.5 ppm vs. 0.4)。这导致了两个国际标准之间的矛盾。

然而，应该认识到的是 WHO 准则适用于“饮用水”而法典标准适用于特殊类型的水-天然矿泉水。像这种情况，两种不同类型水的消费模式可以非常不同。然而，我们的观点是依照修订的 WHO 准则，对天然矿泉水法典标准进行评议是正当的。

### **哥斯达黎加**

哥斯达黎加非常高兴有机会提出关于天然矿泉水法典标准(CODEX STAN 108 - 1981, Rev. 1 - 1997)中某些与健康相关物质的限量的意见。

最重要的是瓶装水生产者遵守 IBWA (国际瓶装水协会)天然水的质量规格标准。关于法典委员会对硼酸盐，铋，铜，亚硝酸盐和锰的磋商，我们详细说明如下：

#### **1. 硼酸盐**

食典委规定硼酸盐的限量是 5 mg/l，而 WHO 规定的是 0.5 mg/l。B 的最大允许限量是 0.3 mg/l，这与 IBWA 在 2000 年发布的建议一致。因此硼酸盐的最大限量为 1.5 mg/l，这意味着法典标准的限量太高。**我们支持 WHO 建议的限量值 0.5 mg/l，或者重新规定硼酸盐限量值为 1.5 mg/l 或硼为 0.3 mg/l。**

#### **2. 铋**

食典委规定铋的限量是 0.005 mg/l，而 WHO 规定的限量是 0.02mg/l。ICBWA 规定的最大允许限量是 0.006mg/l，因此，我们支持食典委的建议。

#### **3. 铜**

食典委规定铜的限量是 1.0 mg/l，而 WHO 规定的限量是 2.0mg/l。ICBWA 规定的最大允许限量是 1mg/l，因此，我们支持食典委的建议。

#### **4. 锰**

食典委规定锰的限量是 0.5 mg/l，而 WHO 规定的限量是 0.4 mg/l。ICBWA 规定的最大允许限量是 0.05 mg/l，因此，我们希望得到支持这些建议值的分析性资料。

#### **5. 亚硝酸盐**

我们认为“短期暴露”不适用于饮用水，因此我们反对 WHO 的建议，支持食典委的建议。

### **欧共体**

欧共体(EC)感谢有机会对食品法典委员会有关对修订天然矿泉水法典标准第3.2部分中某些与健康相关物质限量(Codex STAN 108-1981, Rev 1-1997)的征求意见(通函 2006/13-NMW)进行回复。

依照法典标准和WHO准则中存在的矛盾，需要继续对天然矿泉水(NMW)法典标准第3.2部分进行修订。

EC同意，从最终修订法典标准第3.2部分的观点看，对新版的WHO饮用水质量准则中某些与健康相关物质限量应该予以考虑。EC支持确保高水平的消费者保护，并在EU法规中采纳了这些物质的上限。

然而，这些限量的修订也应考虑NMW的具体特征，即关于其地下起源，对水源需要的保护以避免任何环境污染，每个消费个体的数据和由于禁止对这些物质进行除过滤以外的清除处理的具体技术限制。

#### **b.认为哪些修正是必要的以及在直接参考WHO 准则或根据个案方法修订第3.2部分中上限间作出选择**

应该注意到，将第3.2部分的健康相关限量统一到WHO准则上将同时导致降低硼，氟化物和锰的限量和提高锶，铜和亚硝酸盐的限量。

如果硼的限量从5 mg/l 降低到 0.5 mg/l，这可能导致大量E.U 的NMW进入市场的巨大困难，因为E.U 的NMW中硼的限量的范围是0.5–2 mg/l。

像WHO准则中指出的，必须忆及，由于从饮用水中去除硼的技术方面的困难，0.5 mg/ l的数值只是临时性的。

亚硝酸盐，铜，锶限量的增加似乎与上述法典标准第2.1部分中关于保护水源免于环境污染的要求相矛盾，这一要求是一个NMW典型的特征。

总之，如果必须对第3.2部分进行修订，则EC认为直接参考WHO准则是不合适的。

因此，EC支持通函 2006/13-NMW的第4段所主张的第二个选项(ii)，必要时将第3.2部分的上限与2004年版的WHO准则中的数值统一，逐个审查Codex STAN 108-1981的第3.2部分的每种物质。

### **挪威**

协调 CODEX STAN 108 和 WHO 准则的必要性并不重要，因为差异很小，而且在国家就能解决。这个差异对健康来说不是个关键的问题，即使挪威饮用矿泉水的量在增加。然而，矿泉水饮用量的增加和贸易的增长可能是引起协调两个标准的证据。如果协调是目标，标准中与限量值有关的不同方法就需要予以考虑。不同的物质，例如氟，CODEX STAN 108 没有规定限量值，但是有标签要求标出警告提醒相关的儿童。WHO 准则有一个限量值，但在脚注中说明当知道了其他来源的氟的国家摄入量，那么最终应确定国家的限量。在两个标准间存在着潜在危害管理方面的矛盾，很明显是有关氟的。挪威的政策是所有的食品应该是安全的，应避免警告性标示。

EU 委员会近来下达了 EFSA 关于矿泉水及其硼和氟化物成分的危险性评估。EFSA 的结论是，如果 WHO 准则中规定的氟的限量值被实施，则可以更好的保护年龄在 1-14 岁的儿童。对于硼，儿童的保护随着 CODEX STAN 108 和 WHO 准则之间的限量值而增加。

关于CODEX STAN 108的修订，应该优先调整氟和硼的限量值。已有对这两种物质的新的危险性评估，协调将减少法典标准和WHO准则之间的差异。

### **巴拉圭**

#### **背景**

征求意见函要求 a)鉴于法典标准和 WHO 准则之间存在的矛盾，提出关于对天然矿泉水法典标准的第 3.2 部分继续进行修正的意见和；b)指出必要的修订。两个可能的选择是 i) 和 ii)。

#### **关于两个问题的回复**

- a) 巴拉圭认为，鉴于法典标准 STAN 108 -1981, Rev. 1-1997 和 WHO 准则之间存在的矛盾，有必要继续对天然矿泉水法典标准的第 3.2 部分进行修订。

- b) 建议选择 ii): “必要时统一第 3.2 部分的上限与 WHO 准则第 3 版中规定的值。”

#### 理由:

巴拉圭认为, 如上所述, 需要对法典标准 STAN 108-1981, Rev. 1 – 1997 的第 3.2 部分进行修改, 因为相关标准和限量需要不断地更新, 特别是考虑到对近来修订的 WHO 准则艰难地研究。我们建议选项 ii), 因为我们认为统一标准中的值将促进标准的使用, 并且可以避免参考不同的文件。

#### 秘鲁

对天然矿泉水法典标准(CODEX STAN 108-1981, REV. 1 – 1997, 2001 修订)的物质限量和 WHO 饮用水质量的准则(第 3 版)的比较

- a. 物质: 铍  
最大允许限量 0.02 mg/l  
秘鲁支持 WHO 最大允许限量的原因是: 检测限
- b. 物质: 硼酸盐  
最大允许限量: 0.5 mg/l 以硼计  
秘鲁支持 WHO 最大允许限量, 因为这符合秘鲁健康标准草案中建议的限量。
- c. 物质: 铜  
最大允许限量: 2.0 mg/l  
秘鲁支持 WHO 最大允许限量, 因为这符合秘鲁健康标准草案中建议的限量。
- d. 物质: 锰  
最大允许限量: 0.4 mg/l  
秘鲁支持 WHO 最大允许限量, 因为这符合秘鲁健康标准草案中建议的限量。
- 物质: 亚硝酸盐  
最大允许限量: 3 以 NO<sub>2</sub> 计(短期暴露)  
0.2 (P) (长期暴露)  
秘鲁缺少信息因此放弃提供技术背景。

#### 美国

美国对通函 2006/13-NMW, 某些与健康相关天然矿泉水法典标准物质限量(CODEX STAN 108 -1981, Rev. 1 – 1997) 提出了以下意见。

文件 CL 2006/13-NMW 建议更新天然矿泉水法典标准中健康相关准则的第 3.2 部分以符合世界卫生组织(WHO)饮用水准则修订的第 3 版。提到的选项包括(a) 直接参照 WHO 饮用水准则的表述以代替第 3.2 部分的表述, 与瓶装/包装饮用水法典通用标准的第 3.2.1 部分一样, 和 (b)更新个别在 WHO 饮用水准则第 3 版发布以来已经过时的数据。

美国支持用瓶装/包装饮用水法典通用标准中第 3.2.1 部分的表述代替第 3.2 部分的建议, 因此直接参照 WHO 饮用水准则。美国建议, 替换的语言应非常具体地参照“化学和放射标准”, 以避免参照微生物标准。

美国指出他们自己的健康相关的瓶装/包装及矿泉水标准与 WHO 标准不相同, 而且他们支持不同的国内标准以保护美国消费者的健康。然而, 参考 WHO 准则的好处是可以确保对天然矿泉水在健康相关限量的保护不少于对其他类型的瓶装/包装饮用水。通过回避对各个标准的争论, 直接参考 WHO 准则还可以简化委员会的工作。美国注意到, 如果将来对新的限量提出问题, 直接参考 WHO 准则并不会排除一个国家为一项具体的健康相关限量提出异议的可能性。



在对更新单个限量值而非应用直接参考值感性的情况下，美国注意到，引用通函 2006/13-NMW 对照表中汞(0.001 mg/L)和镍(0.02 mg/L)的限量值与 WHO 饮用水准则第 3 版中更新的值不同，[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/dwq/gdwq0506\\_ann4.pdf](http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq0506_ann4.pdf)，也就是汞的限量值为 0.006 mg/L 和镍的限量值为 0.07 mg/L。

## 越南

作为包括天然矿泉水的瓶装水生产者，我们愿意对有关统一天然矿泉水(NMW)法典标准 *STAN 108 – 1981, Rev. 1 – 1997* 中某些物质的限量和 WHO 饮用水质量准则中列出的限量的建议提出意见的食品法典通函 2006/13 – NMW 予以回复。

我们支持基于科学知识和食品技术进展的改变，这样能更好的保证消费者的安全。然而，NMW 法典标准的修订有必要考虑天然矿泉水的特性以及在目前标准中技术上可行并允许使用的处理技术。

因为下面的原因，像对瓶装/包装饮用水通用法典标准（除了天然矿泉水）*Codex STAN 227 – 2001* 所做的那样，直接将 NMW 的标准中某些物质的限量值，即硼和氟化物限量值，和 WHO 准则中的限量值统一起来是不可行的。

WHO 准则规定的限量和瓶装/包装饮用水标准（除了天然矿泉水）使用的限量可能达成一致，因为经过诸如反渗透处理后可除去水中大部分化学元素。天然矿泉水不能用同样的方式进行处理，而只有选择性的分离某些物质，即铁，锰，和砷，在技术上才是可能的并在 NMW 标准中目前是允许的。

对于硼，NMW 标准目前的限量是 5 mg/l，而 WHO 制定的临时指导值是 0.5 mg/l。饮用水通过反渗透处理达到了 0.5 mg/l 的水平，但是即使经过了该技术处理，WHO 认为在硼的天然高水平地区该限量很难实现。

对于天然矿泉水，不允许反渗透处理且目前还没有选择性分离技术对硼进行分离。因此，对天然硼水平高的地区产生的 NMW，不可能达到 0.5 mg/l 的限量。

从安全性角度考虑，一些国家的限量显示，对饮用水的硼水平还没有统一意见认为是安全的<sup>15</sup>。

关于氟化物，则采取了不同的方式，WHO 准则中列出了最大限量 1,5 mg/l，而 NMW 法典标准没有提出成分限量，但为更好地让消费者了解产品的成分，要求标出 1 mg/l 以上的成分。

像硼一样，当在技术上没有选择性分离程序且 NMW 法典标准也不容许时，对天然矿泉水中某一化学元素采用一个更严格的限量是非常困难的。

虽然通函 2006/13-NMW 已经启动了对天然矿泉水标准一个方面的问题讨论，我们愿意建议考虑修订和合并水<sup>16</sup>的两个法典标准，最终变成所有包装水唯一的一个标准。需要将一些 NMW 的特性纳入到标准中，但是有一个标准将是目前两个标准体系的合理化。两个标准的合并将通过考虑推进所有瓶装水卫生规范和现有的技术帮助确保消费者的安全。

同时，水的两个卫生操作规范<sup>17</sup>需要修订为一个文本。

## ICBA

国际饮料协会理事会（ICBA）是一个非政府组织，代表世界不含酒精饮料工业的利益。ICBA 的成员在 200 多个国家中运做，生产，分配，以及销售各种以水为基质的饮料，包括碳酸软饮料和非碳酸饮料，例如果汁饮料，瓶装水，和速溶咖啡和茶。ICBA 很高兴提供下面的评议意见，以回复关于对天然矿泉水法典标准中某些健康相关物质限量征求意见的要求。（CODEX STAN 108-1981, Rev. 1-1997）。

<sup>15</sup>一些国家规定饮用水中硼的限量：欧盟指令 98/83/EC - 1.0 mg/l，澳大利亚 澳大利亚饮用水准则，2004 – 指示浓度是 4 mg/l，美国 21 CFR 165.110 对瓶装水的要求，和 EPA 饮用水标准不包括硼的限量。

<sup>16</sup>天然矿泉水标准 STAN 108-1981, Rev.1-1997，瓶装/包装饮用水标准（除了天然矿泉水），STAN 227 – 2001。

<sup>17</sup> CAC/RCP 48-2001 天然矿泉水的浓缩，加工及销售国际卫生操作规范推荐性标准，CAC/RCP 33-1985。瓶装/包装饮用水卫生操作规范（除了天然矿泉水），CAC/RCP 48-2001。

### a) 继续修订天然矿泉水法典标准中第 3.2 部分的必要性

ICBA支持解决法典标准和WHO准则之间存在的矛盾，特别是当涉及到健康相关的参数时。

### b) 什么修订是必要的

- (i) 用瓶装/包装饮用水通用法典标准的第 3.2.1 部分的条款代替目前法典标准第 3.2 部分。(也就是直接参照 WHO 准则)；

由于天然矿泉水的特性，ICBA不支持这一选择。

- (ii) 必要时统一第 3.2 部分的上限值和 WHO 准则第 3 版中规定的值。

ICBA支持这一选择，但认为首先需要进行认真地考虑以便评估天然矿泉水是否能达到WHO准则中的这些参数的值。这些水中的一些成分可能天然含量就较高，因为没有对存在的那些元素认可的处理方式，所以需要降低哪些成分，例如：硼和氟化物。必须存在批准的和授权的处理方法满足所指的标准，才能通过该标准。

我们也注意到WHO准则中亚硝酸盐(长期暴露为0.2 mg/L)的水平比法典标准中的限量(0.02 mg/L)高 10 倍。亚硝酸盐也能天然发生。我们建议考虑确定健康相关物质的最高限量的定义，并且从质量指标中分离出来。原则上，健康相关限量应尽可能接近WHO准则中的值，但是要对从饮用水和天然矿泉水摄入量的不同予以应有的考虑

## ICBWA

国际瓶装水协会理事会很高兴提出初步的想法以回复2006年 5 月关于天然矿泉水法典标准中某些健康相关物质限量征求意见的要求。

国际瓶装水理事会协会是全世界瓶装水工业贸易协会的联盟。本联盟目前由六个“地区协会”组成，各自代表一个地区。ICBWA的成员代表1,567个遍布世界各地的公司。

• ABWA	亚洲和中东瓶装水协会（亚洲）
• ABWI	澳大利亚瓶装水协会（澳大利亚/新西兰）
• EFBWA 和 EBWA 联合代表	欧洲瓶装水协会联盟和欧洲瓶装水协会（欧洲）
• 欧洲	
• IBWA	国际瓶装水协会(美国)
• LABWA	拉丁美洲瓶装水水协会（拉丁美洲）

ICBWA 的宗旨是使成员们“在成员，国际机构和利益相关者之间，通过支持和坚持严格的国际产品质量标准，通过促进学习和提供瓶装水行业的信息，增强和促进全球瓶装水工业的发展。”

ICBWA 很高兴对食品法典委员会秘书处就此问题征求意见予以回复。

1-关于健康相关限量，ICBWA支持认真考虑适用于天然矿泉水的特殊条件的类型和限量。

虽然ICBWA赞同现在是一个机会，**在必要时**统一适用于天然矿泉水的健康相关限量和WHO饮用水准则中的值，**但**ICBWA相信根据每种物质的情况认真考虑其限量值是特别重要的，应对事实予以应有的考虑：天然矿泉水的消费量不一定总是与饮用水的相同。在某种特殊的情况下，某个物质的健康相关限量对天然矿泉水中的水平可能高于对饮用水的。

此外，重要的是注意到天然矿泉水的特性，其特征是持续和特殊的矿物质成分，收集水的蓄水层的特殊天然地质情况的反映。

因此，重要的是在新的标准中，基于清楚的和科学证实的理由，包括但不限于具体的消费方式，从WHO饮用水准则数值中具体免除天然矿泉水是符合条件的。对天然矿泉水接受的豁免的具体案例和类型需要讨论并且要经过法典委员会的同意。

2-ICBWA建议将天然矿泉水法典标准并入瓶装/包装饮用水通用标准是个合适的机会。

2006年5月的征求意见函的背景部分提出，关于健康相关限量的问题，在天然矿泉水法典标准与瓶装/包装饮用水通用标准(除了天然矿泉水)(CODEX STAN 227-2001)之间明显缺少一致性。为了解决这个意见，ICBWA建议将两个标准合并成一个瓶装/包装饮用水通用标准。

ICBWA认为将天然矿泉水的内容并入到瓶装/包装饮用水通用标准的理由是：

- a) 促进标准的使用，和；
- b) 符合在法典范围内减少标准数目的目的。

### 3-卫生规范

另外，对于分开但又相关的主题，标准的合并对巩固目前适用于瓶装/包装饮用水和天然矿泉水的卫生操作规范提供了机会，也就是：

- 瓶装/包装饮用水卫生操作规范(除了天然矿泉水) – *CAC/RCP 48-2001*
- 天然矿泉水的收集，加工和销售推荐性国际卫生操作规范 – *CAC/RCP 33-1985*

值得注意的是，2001瓶装/包装饮用水卫生操作规范整合了最新的食品安全管理方面的发展，包括危害分析关键控制点(HACCP)。同时，天然矿泉水卫生操作规范是在1985年完成的并且需要更新，将其保留的相关条款并入到瓶装/包装饮用水卫生操作规范是一件容易做的任务。

ICBWA感谢有机会提出关于这些重要事宜的意见，并欢迎对上述意见提出任何问题。