

CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



World Health
Organization

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy - Tel: (+39) 06 57051 - E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Agenda Items 8

CF/10 CRD 26
ORIGINAL LANGUAGE ONLY

JOINT FAO/WHO FOOD STANDARDS PROGRAMME CODEX COMMITTEE ON CONTAMINANTS IN FOODS

Tenth Session
Rotterdam, The Netherlands, 4-8 April 2016
(Prepared by Ecuador, Brazil and Ghana)

PROPOSED DRAFT ON MAXIMUM LEVELS FOR CADMIUM IN CHOCOLATE AND COCOA-DERIVED PRODUCTS ERRATUM

Ecuador thanks the Member Countries y Observer Members by the entire support for the development of the Proposed Draft on Maximum Levels for cadmium in chocolate and cocoa-derived products (CX/CF 16/109 /). Taking into account the observations made by some of the members of the EWG about some mistakes on the above mentioned document, an exhaustive revision was made, as a result we would like to clarify them with the following Erratum (some of the mistakes are in the original document sent to the Codex Secretariat and other ones have been made on the transcription made by the Codex Secretariat:

1. Title:

Says: "Proposed draft maximum levels for cadmium in cocoa and cocoa-derived products"

Must say: "Proposed draft maximum levels for cadmium in chocolate and cocoa-derived products"

2. Conclusions:

• **6th and 7th Bullets:**

Says: "... CAOBISCO..."

Must say: ... (Brazilian Association of Chocolate Industry, Cocoa, Sweets, Peanuts and Derived – ABICAB)...

3. Recommendations:

• **3th Bullet:**

Says: "... CAOBISCO..."

Must say: ... (Brazilian Association of Chocolate Industry, Cocoa, Sweets, Peanuts and Derived – ABICAB)...

4. Paragraph 30:

Says: "... on its section "Number of commodities which would need separate standards indicating whether raw, semi-processed or processed"..."

Must say: "...on Section II – Elaboration of Codex texts, oh the section "Guideline on the application of the criteria for the establishment of work priorities (Criteria applicable to commodities)", literal f: "Number of commodities which would need separate standards indicating whether raw, semi-processed or processed"..."

5. Paragraph 39:

Says: "... (CAOBISCO)..."

Must say: ... (Brazilian Association of Chocolate Industry, Cocoa, Sweets, Peanuts and Derived – ABICAB)...

**6. TABLE 5:
Must Say:**

Occurrence Range (mg/Kg)	No. Quantified samples	Percentage (%)
$\leq 0,1$	62	65,96
$>0,1 \leq 0,2$	18	19,15
$>0,2 \leq 0,3$	8	8,51
$>0,3$	6	6,38
TOTAL	94	100,00

7. TABLE 5 and 7 (only in the English version):

Dice: "Source: SIMUVIMA/Alimentos"
Debe decir: "Source: GEMS/Food"

**8. TABLE 8:
Must Say:**

Occurrence Range (mg/Kg)	No. Quantified samples	Percentage (%)
$\leq 0,2$	7	3,66
$>0,2 \leq 0,4$	24	12,57
$>0,4 \leq 0,6$	33	17,28
$>0,6 \leq 0,8$	32	16,75
$>0,8 \leq 1,5$	38	19,90
$>1,5 \leq 3$	42	21,99
$>3 \leq 4$	8	4,19
>4	7	3,66
TOTAL	191	100,00

Says: "Source: CAOBISCO"

Must say: Source: Brazilian Association of Chocolate Industry, Cocoa, Sweets, Peanuts and Derived – ABICAB

9. TABLE 6 AND 8:

SAYS: "Fuente: CAOBISCO"

MUST SAY: Source: (Brazilian Association of Chocolate Industry, Cocoa, Sweets, Peanuts and Derived – ABICAB)

10. Paragraph 45 and 46:

Dice: "... (CAOBISCO)..."

Must say: Source: ... (Brazilian Association of Chocolate Industry, Cocoa, Sweets, Peanuts and Derived – ABICAB)...

11. TABLE 10:

Must say:

Scenario	No. samples	Average Content of Cd (mg/kg)	Cd intake ($\mu\text{g}/\text{kg}$ bw monthly)	PTMI (%)	Possible rejected samples (%)
COCOA LIQUOR					
Sin NM	285	0,57	2,14	8.55	0 - 100
NM: 3.0 mg.kg ⁻¹	281	0,51	1,91	7.65	1.40
NM: 2.0 mg.kg ⁻¹	272	0,45	1,69	6.75	4.56
NM: 1.0 mg.kg ⁻¹	239	0,33	1,24	4.95	16.14
NM: 0.5 mg.kg ⁻¹	187	0,21	0,79	3.15	34.39
NM: 0.3 mg.kg ⁻¹	133	0,13	0,49	1.95	53.33
COCOA POWDER					
Sin NM	1311	0,30	1,13	4,50	0 - 100
NM: 4.0 mg.kg ⁻¹	1304	0,28	1,05	4,20	0,53
NM: 3.0 mg.kg ⁻¹	1296	0,25	0,94	3,75	1,14
NM: 2.0 mg.kg ⁻¹	1273	0,21	0,79	3,15	2,90
NM: 1.0 mg.kg ⁻¹	1223	0,16	0,60	2,40	6,71
NM: 0.5 mg.kg ⁻¹	1149	0,13	0,49	1,95	12,36
NM: 0.3 mg.kg ⁻¹	1086	0,11	0,41	1,65	17,16

12. Paragraph 51

Says: "...0.46%..."

Must say: "...0.53%..."

13. Annex I:

Must say:

DATA

Body weight: 60kg
 PTMI: 0.025mg/kg bw
 Chocolate consumption in the dietary Group (G07): 7.5g/day
 Average content of Cd, as observed on Table 10 in 281 samples on the scenario with a ML of 3.0 mg/kg: 0.51mg/kg

MATHEMATICAL OPERACIONES

$$\text{Ingesta mensual} = 1,75 \text{ mg} \text{ Chocolate monthly intake} = 7.5 \text{ g} \cdot 30$$

days

$$\text{Chocolate monthly intake} = 225 \text{ g/month} \rightarrow 0.225 \text{ Kg/month}$$

$$\text{Chocolate monthly consumption by body weight} = (0.225 \text{ Kg/month})/60 \text{ kg bw} = 0.00375 \text{ kg/month} / \text{kg bw}$$

$$\text{Cd intake (mg/kg bw monthly)} = 0.00375 \text{ Kg/month} / \text{Kg bw} \cdot 0.51 \text{ mg/kg} = 0.0019125 \text{ mg/kg}$$

$$\text{PTMI (\%)} = 0.025 \rightarrow 100\%$$

$$0.0019125 \rightarrow X$$

$$\text{PTMI (\%)} = 7.65$$

14. Annex II:

Must say:

DATA

Body weight: 60kg
 PTMI: 0.025mg/kg bw
 Chocolate consumption in the dietary Group (G07): 7.5g/day
 Average content of Cd, as observed on Table 10 in 1296 samples on the scenario with a ML 4.0mg/kg: 0.28mg/kg

MATHEMATICAL OPERATIONS

Ingesta mensual = 1,75 mgChocolate monthly intake = 7.5 g*30
days
Chocolate monthly intake = 225g/month 0,225kg/month
Chocolate monthly consumption by body weight = (0.225kg/month)/60kg bw = 0.00375 kg/month / kg
bw
Cd intake (mg/kg bw monthly) = 0.00375 Kg/month / Kg bw * 0.28 mg/kg = 0.00105 mg/kg
PTMI (%) = 0.025 → 100%
0.00105 → X
PTMI (%) = 4.20

**ANTEPROYECTO DE NIVELES MÁXIMOS PARA EL CADMIO EN EL CHOCOLATE Y PRODUCTOS
DERIVADOS DEL CACAO
FE DE ERRATAS
(Preparado por Ecuador, Brasil y Ghana)**

Agradecen a todos los Estados Miembros y Miembros Observadores por todo el apoyo brindado para la elaboración del documento "Anteproyecto de Niveles Máximos para el cadmio en el chocolate y productos derivados del cacao".

Tomando en cuenta las observaciones realizadas por algunos miembros del GTe, sobre algunos errores en el documento arriba mencionado, se realizó una revisión exhaustiva, como resultado quisiéramos aclararlos con la siguiente Fe de Erratas (algunos de los errores están en el documento original enviado a la Secretaría del Codex y otros se han cometido en la transcripción hecha por la Secretaría del Codex:

1 Título:

Dice: "Anteproyecto de niveles máximos para el cadmio en el cacao y productos derivados del cacao"

Debe decir: Anteproyecto de Niveles Máximos para el cadmio en el chocolate y productos derivados del cacao"

2 Conclusiones:

- **6ta. y 7ma. Viñetas:**

Dice: "... CAOBISCO..."

Debe decir: ... (Asociación Brasileña de la Industria del Chocolate, cacao, caramelos, maní y derivados – ABICAB)...

3 Recomendaciones:

- **3ra. Viñeta:**

Dice: "... CAOBISCO..."

Debe decir: ... (Asociación Brasileña de la Industria del Chocolate, cacao, caramelos, maní y derivados – ABICAB)...

4 Párrafo 30:

Dice: "... en su sección "Número de productos que necesitarían normas independientes, indicando si se trata de productos crudos, semielaborados o elaborados"..."

Debe decir: ... en su Sección II – Elaboración de normas y textos afines, en el apartado "DIRECTRICES SOBRE LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LAS PRIORIDADES DE LOS TRABAJOS APLICABLES A LOS PRODUCTOS", literal f: "Número de productos que necesitarían normas independientes, indicando si se trata de productos crudos, semielaborados o elaborados"..."

5 Párrafo 39:

Dice: "...datos de algunos países productores de cacao de América Latina (CAOBISCO)..."

Debe decir: ...datos de algunos países productores de cacao de América Latina (Asociación Brasileña de la Industria del Chocolate, cacao, caramelos, maní y derivados – ABICAB)..."

6 CUADRO 5:
Debe decir:

Rango de ocurrencia (mg.kg ⁻¹)	Muestras cuantificadas (No.)	Porcentaje (%)
≤ 0,1	62	65,96
>0,1 ≤ 0,2	18	19,15
>0,2 ≤ 0,3	8	8,51
>0,3	6	6,38
TOTAL	94	100,00

7 CUADRO 5 y 7 (sólo en la versión en inglés):

Dice: “Source: SIMUVIMA/Alimentos”

Debe decir: “Source: GEMS/Food”

8 CUADRO 8:
Debe decir:

Rango de Ocurrencia (mg.kg ⁻¹)	Nro. Muestras Cuantificadas	Porcentaje (%)
≤0,2	7	3,66
>0,2 ≤ 0,4	24	12,57
>0,4 ≤ 0,6	33	17,28
>0,6 ≤ 0,8	32	16,75
>0,8 ≤ 1,5	38	19,90
>1,5 ≤ 3	42	21,99
>3 ≤ 4	8	4,19
>4	7	3,66
TOTAL	191	100,00

Dice: “Fuente: CAOBISCO”

Debe decir: Fuente: Asociación Brasileña de la Industria del Chocolate, cacao, caramelos, maní y derivados – ABICAB

9 CUADRO 6 y 8:

Dice: “Fuente: CAOBISCO”

Debe decir: Fuente: Asociación Brasileña de la Industria del Chocolate, cacao, caramelos, maní y derivados – ABICAB, miembro de la Asociación Internacional de Confeitería – ICA.

10 Párrafo 45 y 46:

Dice: “... (CAOBISCO)...”

Debe decir: “... (Asociación Brasileña de la Industria del Chocolate, cacao, caramelos, maní y derivados – ABICAB)...”

11 CUADRO 10:

Debe decir:

Escenario	No. muestras	Contenido promedio de Cd (mg.kg ⁻¹)	Ingesta de Cd (µg/kg p.c. mensual)	IMTP (%)	Posibles muestras rechazadas (%)
LICOR DE CACAO					

Sin NM	285	0,57	2,14	8.55	0 - 100
NM: 3.0 mg.kg ⁻¹	281	0,51	1,91	7.65	1.40
NM: 2.0 mg.kg ⁻¹	272	0,45	1,69	6.75	4.56
NM: 1.0 mg.kg ⁻¹	239	0,33	1,24	4.95	16.14
NM: 0.5 mg.kg ⁻¹	187	0,21	0.79	3.15	34.39
NM: 0.3 mg.kg ⁻¹	133	0,13	0,49	1.95	53.33
POLVO DE CACAO					
Sin NM	1311	0,30	1,13	4,50	0 - 100
NM: 4.0 mg.kg ⁻¹	1304	0,28	1,05	4,20	0,53
NM: 3.0 mg.kg ⁻¹	1296	0,25	0,94	3,75	1,14
NM: 2.0 mg.kg ⁻¹	1273	0,21	0,79	3,15	2,90
NM: 1.0 mg.kg ⁻¹	1223	0,16	0,60	2,40	6,71
NM: 0.5 mg.kg ⁻¹	1149	0,13	0,49	1,95	12,36
NM: 0.3 mg.kg ⁻¹	1086	0,11	0,41	1,65	17,16

12 Párrafo 51

Dice: "... 0,46%..."

Debe decir: "... 0,53%..."

13 Anexo I:

Debe decir:

DATOS

Peso corporal: 60kg
 PTMI: 0,025mg/kg pc
 Consumo de Chocolate en el Grupo de dieta (G07): 7,5g/día
 Contenido promedio de Cd, como se observa en la Tabla 10, en 281 muestras, en el escenario con NM de 3,0 mg/kg: 0,51mg/kg

OPERACIONES MATEMÁTICAS

$$\text{Ingesta mensual} = 1,75 \text{ mg} \quad \text{Consumo mensual de chocolate} =$$

7,5 g*30 días

$$\text{Consumo mensual de chocolate} = 225 \text{ g/mes} \rightarrow 0,225 \text{ Kg/mes}$$

$$\text{Consumo mensual de chocolate por peso corporal} = (0,225 \text{ Kg/mes})/60 \text{ kg pc} = 0,00375 \text{ kg/mes / kg pc}$$

$$\text{Ingesta de Cd (mg/kg pc mensual)} = 0,00375 \text{ kg/mes / Kg pc} * 0,51 \text{ mg/kg} = 0,0019125 \text{ mg/kg}$$

$$\text{PTMI (\%)} = 0,025 \rightarrow 100\%$$

$$0,0019125 \rightarrow X$$

$$\text{PTMI (\%)} = 7,65$$

14 Anexo II:

Debe decir:

DATOS

Peso corporal: 60kg
 PTMI: 0,025mg/kg pc
 Consumo de Chocolate en el Grupo de dieta (G07): 7,5g/día
 Contenido promedio de Cd, como se observa en la Tabla 10, en 1296 muestras, en el escenario con NM de 4,0mg/kg: 0,28mg/kg

OPERACIONES

$$\text{Ingesta mensual} = 1,75 \text{ mg} \quad \text{Consumo mensual de chocolate} =$$

7,5 g*30 días

$$\text{Consumo mensual de chocolate} = 225 \text{ g/mes} \rightarrow 0,225 \text{ kg/mes}$$

$$\text{Consumo mensual de chocolate por peso corporal} = (0,225 \text{ kg/mes})/60 \text{ kg p.} = 0,00375 \text{ kg/mes / kg pc}$$

Ingesta de Cd (mg/kg pc mensual) = $0,00375 \text{ kg/mes} / \text{kg pc} * 0,28\text{mg/kg} = 0,00105 \text{ mg/kg}$

PTMI (%) = 0,025 → 100%

0,00105 → X

PTMI (%) = 4,20