



UNIVERSITÉ
LAVAL

Faculty of Agriculture
and Food Sciences



GFORSS | GLOBAL FOOD REGULATORY SCIENCE SOCIETY

تحليل بنود جدول الأعمال والتحضير

للدورة الرابعة عشرة للجنة الدستور الغذائي المعنية بالملوثات في الأغذية

إجتماع إفتراضي 03-07 و 13 أيار 2021

بنود جدول الأعمال 8 و 9

الرصاص في السلع الغذائية – الحدود القصوى وقواعد الممارسات

الفهرس مع الروابط

العنصر	الموضوع
الاهداف	وصف الغرض من هذا المستند
البند 8 من جدول الأعمال	الحدود القصوى للرصاص في فئات غذائية معينة (المرحلة رقم 4)
البند 9 من جدول الأعمال	مراجعة مدونة الممارسات لمنع وتقليل التلوث بالرصاص في الأغذية (المرحلة رقم 4)
الملحق 1	ملخص لمراجعة مدونة الممارسات لمنع وتقليل التلوث بالرصاص في الأغذية (للتعليق في الخطوة 3) (CXC 56-2004)

*من المهم الإشارة الى أن الخبراء - أعضاء مجموعة عمل الخبراء - (EWG) لا يمثلون المنظمات و / أو الجهات التي ينتمون إليها. يعتمد اختيار الخبراء أعضاء مجموعة الخبراء المختصة EWG على بيانات اعتماد كل خبير وخبراته. لا تعتبر المواقف المعبر عليها في الوثائق الفنية والتحليلات التي ينتجها الفريق الفني ومجموعة العمل المتخصصة تعبيراً عن مواقف الجهات التي ينتمي إليها الخبراء.

الاهداف

تقدم هذه الوثيقة استعراضاً وتحليلاً لبنود جدول الأعمال المزمع مناقشته في الدورة الرابعة عشرة للجنة الدستور الغذائي المعنية بالملوثات في الأغذية، والمقرر عقدها عن بعد خلال الفترة من 3 إلى 7 أيار و 13 أيار 2021. هذه الوثيقة موجهة للاستخدام من قبل مجتمعات تطبيق الدستور الغذائي التي تدعمها [المنظمة العالمية لعلوم سياسات الأغذية GFORSS](#) ومنصة تحليل المخاطر ودعم الممارسات المثلى لأنظمة الاغذية [PARERA](#)، كجزء من مساهمتها في تعزيز الوعي ودعم المشاركة الفعالة في الاجتماعات وإعداد المواصفات الدولية (اجتماعات الدستور الغذائي) من قبل ممثلين من الأعضاء والمراقبين.

يقدم التحليل الوارد في هذه الوثيقة مراجعة واقعية لبنود جدول الأعمال وخلفيته ومناقشة لبعض الاعتبارات. يعتبر هذا التحليل استرشادي بطبيعته ولا يمثل موقفاً رسمياً للمنظمات المذكورة أعلاه ([GFORSS](#) و [PARERA](#)) أو عضويتهم أو إدارتهم.

تم إعداد هذا التحليل كجزء من مبادرة الدستور الغذائي للشرق الأوسط وشمال إفريقيا ([MENA Codex Initiative](#))، التي نفذتها [GFORSS](#) و [PARERA](#) وبتمويل من مكتب الدستور الغذائي الأمريكي بوزارة الزراعة الأمريكية

يتركز تحليل البندين 8 و 9 من جدول أعمال CCCF14 على تحديد الحدود قصوى للرصاص في السلع الغذائية واعتماد مدونة الممارسات الهادفة الى خفض تواجد الرصاص في هذه السلع.

البند 8 من جدول الأعمال: الحدود القصوى للرصاص في فئات معينة من الاغذية (المرحلة رقم 4)

ملفات هامة : [CX/CF21/14/8 and CX/CF 21/14/8-Add.1](#)

غير متوفرة لحين اعداد هذه الوثيقة

خلفية العمل

وافقت اللجنة خلال CCCF11 (نيسان 2017) على توسيع العمل على الرصاص بما يتجاوز فئات الأغذية المدرجة حالياً في قوائم المواصفات العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف (GSCTFF) مع مراعاة الحدود القصوى الجديدة لمجموعة من السلع الغذائية. تم انشاء مجموعة عمل إلكترونية (e-WG) برئاسة البرازيل لإعداد ورقة مناقشة بشأن اتباع نهج منظم لتحديد أولويات هذا العمل (السلع التي سيتم وضع حدود قصوى لها من خلال GSCTFF).

في آذار 2018 قامت اللجنة بإعادة إنشاء مجموعة العمل الإلكترونية (e-WG) من خلال CCCF 12 وبرئاسة البرازيل لإعداد ورقة مناقشة منقحة ومشروع وثيقة للنظر فيها من قبل CCCF13. وقد راعت معايير تحديد الأولويات توافر بيانات التعرض إلى جانب العوامل الأخرى عند اختيار السلع التي تتطلب تدخلات لوضع حدود قصوى لها .

وافقت اللجنة في نيسان 2019 ومن خلال CCCF13 على المعايير المختارة لتحديد أولوياتها بالتركيز على وضع حدود قصوى لأغذية الرضع و صغار الأطفال (باستثناء تلك التي تم سابقاً شملها في المواصفات) والتوابل والأعشاب العطرية والبيض والسكريات والحلويات بإستثناء الكاكاو.

وافقت اللجنة أيضاً على تقديم وثيقة مشروع إلى CAC 42 للموافقة عليها وإنشاء فريق عمل إلكتروني برئاسة البرازيل لإعداد مسودة الحدود القصوى المقترحة للنظر فيها من قبل CCCF14 والتعليق عليها جنباً إلى جنب مع إصدار الدعوات ذات الصلة للحصول على بيانات جديدة. تمت الموافقة من قبل CAC42 على العمل الجديد.

تدرس CCCF ما يلي:

أ. تحديد حد أقصى للبيض قدره 0.1 ملغ/كغم.

ب. تحديد الحدود القصوى التالية لأعشاب وتوابل الطهي :

الغذاء	الحدود القصوى (ملغم/كغم)
أعشاب الطهي (اوراق طازجة)	مدرجة في الحدود القصوى للرصاص في الخضار الورقية
أعشاب الطهي ((أوراق مجففة أو خليط أعشاب)	2.0
البصيلات المجففة ، الجذور و توابل الجذور	2.0
اللحاء	2.0
الفواكه المجففة وبهارات التوت	0.6
الحبوب المجففة والتوابل	0.6
البهارات الزهرية المجففة	0.7

ت. تحديد الحدود القصوى التالية للسكريات والحلويات القائمة على السكر:

الغذاء	الحدود القصوى (ملغم/كغم)
السكر الابيض والمكرر	0.1
السكر الخام والبنّي	0.2
الشراب المركز والدبس	0.1
العسل	0.1 او 0.05
حلوى اساسها السكر (حلوى صلبة، حلوى طرية، حلوى جيلاتينية، بودرة الحلوى، المارشملو)	0.2

ث- النظر في تغيير أسماء فئات عصير الفاكهة المحددة سابقا في CXS 193 : عصائر الفاكهة الخاصة بالرضع وصغار الأطفال مع مراعاة أوجه التشابه بين الحدود القصوى المقترحة للرصاص في عصائر الفاكهة للرضع وصغار الأطفال والحدود القصوى التي قد تم إنشاؤها سابقا لعصائر الفاكهة في المواصفة العامة للملوثات في الأغذية والأعلاف (CXS 193- 1995)

ج- تحديد الحدود القصوى التالية لأغذية الرضع وصغار الأطفال:

الغذاء	الحدود القصوى (ملغم/كغم)
منتجات اساسها الحبوب/كما هي مستهلكة	0.04
الوجبات الجاهزة للاكل	0.03
شاي الأعشاب	0.6

التحليل

- ❖ لم تحدد ال JECFA مستوى آمن للخصائص لذلك استند نهج إدارة المخاطر لإقتراح الحدود القصوى على مبدأ " ALARA " (أقل قيمة) ما يمكن تنفيذه بشكل معقول) مع مراعاة بيانات تواجد الملوثات وعوامل أخرى ذات علاقة.
- ❖ يستند التعليل المستخدم لإقتراح الحدود القصوى المختلفة على النهج السابق الذي اعتمده CCCF في السنوات الأخيرة وهو قبول أقصى معدل رفض 5% (أي أن معدلات الرفض بنسبة 5% أو أقل قد يتيح المجال لتقليل التعرض عند تطبيقه) مع التنبيه إلى أن هذا المعدل قد يؤدي إلى معدلات رفض أعلى لبعض الدول المنتجة.
- ❖ أوصت مجموعة العمل الإلكترونية (e-WG) بأن يكون تركيز المناقشات في CCCF14 على الأسئلة التالية :
 - ما إذا كان ينبغي تحديد معدلات الرفض المختلفة لأنواع مختلفة من المنتجات والملوثات بخلاف معدل الرفض المتفق عليه سابقاً، البالغ 5% والمطبق حالياً.
 - إذا كان ينبغي تحديد حدود قصوى في التوابل المجففة والأعشاب المطبخية أو ما إذا كان ينبغي استخدام عوامل التركيز من المنتجات الطازجة وتحمل نفس الحدود القصوى للخصائص في الخضروات الورقية.
 - إذا كان الحد الأقصى من 2.0 ملغم/كغم مناسباً لجميع الجذور، البصيلات والجذور المجففة.
 - إذا كان الحد الأقصى المسموح به للبيض فقط مناسباً مع الأخذ بعين الاعتبار عدم توفر بيانات تواجد الملوثات لمنتجات البيض ولعدم وجود تعريف موحد للبيض المحفوظ.
 - إذا كان يجب وضع حد أقصى للأغذية المصنعة من الحبوب للرضع و صغار الأطفال "كما هي" أو "كما هي مستهلكة".
 - إذا كان من المناسب تطبيق الحد الأقصى المسموح به للخصائص على شاي الأعشاب الخاص بالرضع وصغار الأطفال أو على الشاي وشاي الأعشاب (الصلب والمجفف).

الردود الواردة حتى تاريخه

على الرغم من توفر بيانات جديدة نتيجة لدعوات حديثة للحصول على بيانات تم تجديدها خلال عام 2020 ، اقترحت التعليقات الواردة تأجيل وضع حدود قصوى للخصائص في السكر ومنتجات الحلويات وأغذية الرضع وصغار الأطفال وبيض البط والتوابل وأعشاب الطهي.

الاعتبارات الخاصة بالمنطقة

- ❖ البيانات المقدمة والمضمنة في الملحق الثاني (Appendix II) لا يبدو انها تحتوي على مدخلات مهمة (إن تواجدت) من المنطقة.
- ❖ سيكون من المهم توثيق التأثيرات المحتملة وعلى وجه الخصوص إمكانية تحقيق العديد من الحدود القصوى للمنتجات الغذائية الخاصة بالمنطقة.
- ❖ سيكون من المهم أيضاً توثيق التغذية من ممثلي قطاع الصناعات الغذائية في المنطقة حول جدوى وضع هذه الحدود القصوى ولا سيما للمستوردين والمصنعين في المنطقة.
- ❖ بالنظر إلى عدد الأسئلة المطروحة، قد يكون من الأنسب تركيز المناقشات على معالجة الأسئلة المتعلقة بالحدود القصوى وتمكين CCCF من اعتماد مدونة قواعد الممارسات الهادفة الى خفض الخصائص (في إطار البند 9 من جدول الأعمال)، قبل النظر النهائي في تحديد حدود قصوى إضافية للخصائص في المنتجات الغذائية.
- ❖ قد يكون من المناسب لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بان تأخذ في الاعتبار ما يلي:
 - فحص قواعد البيانات الخاصة بالخصائص في المواد الغذائية المنتجة والمباعة في المنطقة.
 - مراجعة الاجراءات المطبقة حالياً من قبل إدارة المخاطر وبالأخص الاجراءات الرقابية الخاصة بتواجد الخصائص في مكونات الغذاء ومنتجات الغذاء في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

- وضع مقترح لنهج خاص بقييم الحدود القصوى ليتم النظر بها، في حين أن دستور الغذاء بصدد بناء هذه الحدود القصوى الجديدة بهدف الموازنة والتوافق بينها وبين المواصفات الدولية
- من الممكن انشاء مجموعة عمل من الخبراء، يضم ممثلين من المنطقة، قادرين على دراسة المقترح أعلاه وتطوير عمليات تحليل المخاطر الخاصة بالخصائص في الغذاء لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

الإستنتاج

استناداً إلى التعليقات الواردة، لا يبدو أن هناك تأييداً كافياً للمضي قدماً في اعتماد هذه الحدود القصوى. لذلك سيتعين على CCCF14 أن تنظر فيما إذا كان ينبغي إرجاء مناقشة اعتماد المعايير الثنائية المقترحة (أو على الأقل بعض منها المرتبطة ببنات غذائية مختارة)، أو إرجاء وضع هذه الحدود القصوى إلى حين اعتماد مدونة الممارسات الخاصة بالخصائص في المنتجات الغذائية، وإستعراض الحدود القصوى في وقت لاحق.

البند 9 من جدول الأعمال: تنقيح مدونة قواعد الممارسات لمنع وتقليل التلوث بالخصائص في الأغذية (2004-56 CXC) (المرحلة رقم 4)

مستندات للمطالعة : CX/CF 21/14/9

خلفية العمل

في الدورة الثانية عشرة للجنة الدستور الغذائي المعنية بالملوثات في الأغذية (2018, CCCF12)، تقرر إنشاء مجموعة عمل إلكترونية (e-WG) برئاسة الولايات المتحدة الأمريكية، وبمشاركة المملكة المتحدة واليابان، والمسؤولة عن إعداد وثيقة عمل تتضمن مشروع تنقيح لمدونة الممارسات للوقاية من التلوث الناجم عن الخصائص بالأغذية والحد منه (2004-56 CXC)، المقدم للنظر فيه في (2019) CCCF13.

كان الهدف من العمل ونطاقه هو إظهار أي معلومات جديدة متاحة متعلقة بتدابير تقليل الخصائص أثناء الإنتاج الزراعي وتصنيع الأغذية. إن مدونة ممارسات منقحة من شأنها أن تكمل العمل الجاري الذي تقوم به CCCF بشأن الحدود القصوى للخصائص وكذلك الحدود القصوى التي تم مراجعتها على النحو الوارد في المواصفة القياسية العامة للملوثات في الأغذية والأعلاف (1995-193 CXS).

وافقت (2019) CCCF13 على توافر معلومات إضافية كافية عن المصادر الرئيسية وتدابير التخفيف لتبرير مراجعة مدونة الممارسات وإرسال وثيقة المشروع إلى الدورة الثانية والأربعين لهيئة الدستور الغذائي (2019, CAC42) للموافقة عليها كعمل جديد وإنشاء فريق عمل إلكتروني، وإعداد نسخة منقحة من مدونة الممارسات إستناداً إلى الوثيقة المقدمة إلى CCCF14 للنظر فيها.

ستشمل قواعد الممارسات المحدثة المعلومات الجديدة المتاحة والمتعلقة بتدابير التخفيف التي تحققت في الإنتاج الزراعي بهدف تقليل التلوث بالخصائص في التربة والمياه، كما وفي التصنيع الغذائي، على سبيل المثال المساعدة من خلال استعمال اسلوب الفلترة في تصنيع العصير أو محاولة تقليص نسبة التلوث من خلال معدات المعالجة أو خلال عملية الطهي.

وافقت CAC42 على العمل الجديد. من المتوقع الإنتهاء منه بحلول عام 2021.

عند وضع مدونة الممارسات المنقحة هذه، أخذ فريق العمل الإلكتروني في الإعتبار التعليقات التي تشمل ما يلي:

- ❖ معلومات عن مصادر الخصائص ؛
- ❖ تدابير تخفيف إضافية للحد من التعرض للخصائص ؛ و
- ❖ تغييرات تحريرية التي تجعل المصطلحات ثابتة.

التحليل

يرد ملخص قواعد الممارسات المحدث في الملحق (Annex 1) المرفق بهذه الوثيقة.

إن الإقتراح الحالي لقواعد الممارسات شامل ومفهوم للغاية ويقدم معلومات إضافية عن مصادر الرصاص التي تشمل طلاء الرصاص، وتآكل أنابيب الرصاص، والبطاريات التالفة أو غير المستخدمة، وإستهلاك الطيور المائية التي ابتلعت كريات الرصاص.

ركزت بعض المعلومات الإضافية على:

- ❖ تأمين الأسوار والمأوى للماشية ،
- ❖ النظر في اختبار التربة، خاصة إذا كانت الحدائق واقعة في مناطق يحتمل أن تحتوي على مستويات عالية من الرصاص
- ❖ العودة إلى الدلائل الإرشادية لمنظمة الصحة العالمية بشأن جودة مياه الشرب
- ❖ إضافة أسلوب بديل لفلتر العصائر والنيبيذ والبيرة مثلاً
- ❖ استخدام مصدر مياه بديل لتحضير الطعام لا يحتوي على الرصاص
- ❖ استخدام الكشف بالأشعة السينية للتعرف على الرصاص وتسهيل إزالته

التعليقات الواردة على هذا البند:

تؤيد معظم التعليقات الواردة تقدم قواعد الممارسات هذه نحو اعتمادها عند الخطوة 8/5 مع بعض التعليقات التحريرية التي يتعين النظر فيها.

الإستنتاج

بشكل عام، توفر مدونة الممارسات المستكملة تدابير تخفيف إضافية للحد من وجود الرصاص في إنتاج الغذاء عبر سلسلة التوريد. نظراً لمستوى التأييد الذي أعرب عنه لمدونة الممارسات المستكملة وللعملية الشاملة التي مرت بها للتوصل إلى هذه المعلومات المستكملة، من المستحسن أن يتم النظر في التعديلات المقترحة على مستند قواعد الممارسة المحدث أثناء مناقشات CCCF14 وأن يتقدم هذا الإقتراح للاعتماد عند الخطوة 8/5.

الملحق 1 (Annex 1): ملخص لمراجعة قواعد الممارسات لمنع والحد من تلوث الأغذية بالرصاصة (CXC 56-2004) (المرحلة رقم 3)

الهدف من مدونة الممارسات المنقحة المقترحة هو تزويد الدول الأعضاء والمنتجين الزراعيين ومنتجي الأغذية والمصنعين بإرشادات جديدة للحد من الرصاص أثناء الإنتاج الزراعي وتصنيع الأغذية.

الممارسات الموصى بها، بناءً على الممارسات الزراعية الجيدة (GAP) وممارسات التصنيع الجيدة (GMP) كان من المقرر التركيز على تحديد مصادر المساهمة الرئيسية والأساليب الملائمة للحد من التعرض الغذائي.

1.1 التدابير التي يمكن التحكم بها من المصدر:

تنفيذ التدابير والتحكم بها من المصدر للحد من التلوث الكيميائي للأغذية (CXC 49-2011).

1.2 الزراعة

الحد من التعرض للرصاص في المزارع من خلال:

- ❖ الحد من مصادر الرصاص المختلفة في المزارع (معدات زراعية، مباني وأراضي) مثلاً:
- منع استخدام المنتجات التي تحتوي على الرصاص (البنزين المحتوي على الرصاص، مبيدات الزرنيخات الرصاصية، لحام الرصاص ومواد الرصاص الأخرى).
- حماية المياه المستخدمة في الري والمحاصيل والثروة الحيوانية وتربية الأحياء المائية من التلوث.
- استخدام نباتات المحاصيل الأقل عرضة للترسبات الجوية وتلوث التربة بالرصاص.
- اختبار و/أو مراقبة مستويات الرصاص في التربة والمنتجات الأخرى (الحليب والماء).
- التقيد بالمعايير الموضوعية للرصاص في الغذاء.
- ❖ توعية المزارعين بالممارسات المناسبة لمنع تلوث الأراضي الزراعية وعمليات تربية الأحياء المائية بالرصاص

1.3 مياه الشرب

- ❖ وضع مستويات مقبولة من الرصاص أو تقنيات معالجة مناسبة للتحكم في نسبة تركيزات الرصاص في مياه الشرب (القيمة التوجيهية لمنظمة الصحة العالمية 0.01 ملغ/لتر).
- ❖ توصية إدارات شبكات توزيع المياه بما يلي:
- اعتماد تقنيات معالجة المياه، مثل زيادة الرقم الهيدروجيني للمياه الحمضية وتطبيق توصيات منظمة الصحة العالمية، على سبيل المثال إضافة الكلورامين أو استخدام علاج مضاد للتآكل).
- مراقبة مستويات الرصاص عند تعديل النظام.
- استبدال الانابيب المصنوعة من الرصاص والمثبتات الأخرى المحتوية على الرصاص.

1.4 مكونات الغذاء وتصنيعه

الهدف هو الحد من الرصاص في الغذاء من خلال:

- ❖ النظر في جميع مصادر التلوث بالرصاص المحتملة على طول السلسلة الغذائية (الأرض المستخدمة لإنتاج المحاصيل، إمدادات المياه لتصنيع الأغذية، الأنابيب القديمة، الأسطح المعدنية التي تلامس الأطعمة والمشروبات، قشور الطلاء الذي يحتوي على الرصاص، مساعدات في طرق الفلترة، طلاقات الرصاص (كريات)).
- ❖ مراقبة ومحاولة الحد من تلوث الأغذية بالرصاص (المواد الخام، المكونات، إمدادات المياه لتصنيع الغذائي والمنتجات النهائية) بما في ذلك المتطلبات الغذائية وعلى وجه الخصوص لضمان أن الأطعمة المخصصة للرضع والأطفال ستحتوي على مستويات الرصاص التي:
 - تتوافق مع معايير الرصاص المطلوبة في الغذاء ؛ أو،
 - لا ترتفع فوق المستويات الأساسية العادية أو أدنى حد معقول يمكن تحقيقه وذلك من خلال مراقبة بعض الأطعمة.

1.5 إنتاج وإستخدام منتجات التعبئة والتغليف والتخزين

الهدف هو الحد من تلوث الأغذية بالرصاص أو تجنبه من خلال التدخلات التالية:

- ❖ منع استعمال المعلبات التي يقام تلحيمها بالرصاص أو ، إذا لم يكن ذلك ممكناً ، تقليل التعرض للرصاص.
- ❖ تطبيق المعايير الخاصة بالمستويات المقبولة من الرصاص في المواد التي تلامس الأغذية وتغليفها.
- ❖ حظر استخدام الصبغة و حبر الطباعة الذين يحتون على الرصاص وكبسولات رقائق الرصاص.
- ❖ تقليل فقدان المعدن من الأواني المعدنية المحتوية على الرصاص والحد من استخدامها للزينة.

1.6 ممارسات المستهلك فيما يتعلق ببعض الأطعمة

يجب توعية المستهلكين بالمواضيع التالية:

- ❖ مخاطر الرصاص، خاصة على الأطفال؛ مصادر الرصاص والممارسات المناسبة لتقليل التلوث بالرصاص من الطعام المعد في المنزل، خاصة إذا كان للرضع أو الأطفال، أو الطعام المزروع في الحديقة المنزلية.
- ❖ المخاوف المحيطة بممارسة أكل الطين أو التربة التي يمارسها بشكل أساسي الأطفال والنساء الحوامل والمرضعات في بعض الدول والتي يجب الحد من ممارستها.
- ❖ المخاطر المحتملة لاستهلاك أغذية معينة (الأدوية التقليدية، التخصصات المحلية، الأطعمة البرية، واللحوم من الطرائد المقتولة بالرصاص).