

الأساليب الموصى بها لأخذ العينات من أجل تحديد مخلفات المبيدات التي تراعي الحدود القصوى للمخلفات

CXG 33-1999

المحتويات

الصفحة

2	الهدف
2	المبادئ
2	إجراءات أخذ العينات
3	معايير تحديد الامتثال
4	الجدول 1: الحد الأدنى من العينات الأولية التي يجب أخذها من دفعة معينة
4	(أ) اللحوم والدواجن
4	(ب) المنتجات الأخرى
5	الجدول 2: عدد العينات الأولية المختارة عشوائياً والمطلوبة لإمكانية العثور على عينة واحدة على الأقل غير ممثلة في دفعة من اللحوم أو الدواجن، في حالة معينة من وجود المخلفات غير الممتثلة في الدفعة
6	الجدول 3: منتجات اللحوم والدواجن: وصف العينات الأولية والحجم الأدنى للعينات المخبرية
9	الجدول 4: المنتجات النباتية: وصف العينات الأولية والحجم الأدنى للعينات المخبرية
11	الجدول 5: البيض ومنتجات الألبان: وصف العينات الأولية والحجم الأدنى للعينات المخبرية
12	ملحق 1: تعريف المصطلحات
14	ملحق 2 (أ) عرض تخطيطي لأخذ العينات: الدواجن واللحوم
9	ملحق 2 (ب) عرض تخطيطي لأخذ العينات: منتجات أخرى غير اللحوم والدواجن
16	ملحق 3: أمثلة
18	المراجع

- 1. الهدف**
- تهدف أساليب أخذ العينات المبينة في هذه الوثيقة إلى أخذ عينة تمثيلية من دفعة لتحليلها بهدف التحقق من مدى امتثال المنتج للحدود القصوى لمخلفات مبيدات الآفات التي حددتها هيئة الدستور الغذائي.
- 2. المبادئ**
- 2.1 تستند الحدود القصوى لمخلفات مبيدات الآفات الصادرة عن هيئة الدستور الغذائي إلى بيانات الممارسات الزراعية الجيدة وتُعتبر الأغذية المستمدة من السلع الممتثلة للحدود القصوى ذات الصلة مقبولة من ناحية السمية.
- 2.2 يجب أن تأخذ الحدود القصوى للمخلفات الصادرة عن هيئة الدستور الغذائي للنبات أو البيض أو منتجات الألبان في الاعتبار الحد الأقصى المتوقع لإيجاده في عينة مركبة مكونة من وحدات متعددة من المنتج المعالج وتهدف إلى تمثيل متوسط مستوى المخلفات في دفعة معينة. وتأخذ الحدود القصوى للمخلفات الصادرة عن هيئة الدستور الغذائي للحوم والدواجن في الحسبان الحد الأقصى المتوقع إيجاده في أنسجة فرادى الحيوانات أو الطيور المعالجة.
- 2.3 نتيجة لذلك، تنطبق الحدود القصوى للمخلفات في اللحوم والدواجن على عينة سائبة مشتقة من عينة أولية واحدة، بينما تنطبق الحدود القصوى للمخلفات في المنتجات النباتية والبيض ومنتجات الألبان على عينة سائبة مركبة مأخوذة من عينة إلى 10 عينات أولية.
- 3. إجراءات أخذ العينات**
- ملاحظات. (أ) إن المصطلحات المستخدمة معرّفة في الملحق 1 والإجراءات مبينة على شكل رسوم تخطيطية في الملحقين (2أ) و(2ب).
- (ب) يمكن اعتماد توصيات المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس (ISO) لأخذ عينات من الحبوب¹ أو غيرها من السلع التي يتم شحنها في شكل سائب، إذا لزم الأمر.
- 3.1 الاحتياطات الواجب اتخاذها**
- يجب تجنب تلوث العينات وتلفها في جميع المراحل، لأن ذلك قد يؤثر على نتائج التحليل. ويجب أخذ عينات منفصلة من كل دفعة يُراد التحقق من امتثالها.
- 3.2 جمع العينات الأولية**
- يتم تحديد الحد الأدنى لعدد العينات الأولية التي يجب أخذها من الدفعة استناداً إلى الجدول 1، أو الجدول 2 عند وجود دفعة مشبوهة من اللحوم أو الدواجن. ويجب أن تؤخذ كل عينة أولية، قدر الإمكان، من موضع تم اختياره عشوائياً في الدفعة. كما يجب أخذ العينات الأولية بكميات كافية لتوفير العينة (العينات) المخبرية المطلوبة من الدفعة.
- ملاحظة. (أ) إن أجهزة أخذ العينات المطلوبة للحبوب¹ والبقول² والشاي³ موصوفة في المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس (ISO)، فيما تلك المطلوبة لمنتجات الألبان⁴ موصوفة من قبل الاتحاد الدولي لمنتجات الألبان.
- 3.3 تحضير العينة السائبة**
- 3.3.1 الأسلوب المُنَعَّع للحوم والدواجن (الجدول 3)
- تُعتبر كل عينة أولية عينة سائبة منفصلة.
- 3.3.2 الأسلوب المُنَعَّع للمنتجات النباتية أو البيض أو منتجات الألبان (الجدولان 4 و5)
- يجب دمج العينات الأولية وخطها جيداً، إذا كان ذلك ممكناً، لتشكيل العينة السائبة.
- 3.3.3 الأسلوب البديل في حال لم يكن الدمج لتكوين العينة السائبة مناسباً أو ممكناً
- حيثما يمكن أن تتعرض الوحدات للضرر (وبالتالي تتأثر المخلفات) نتيجة عمليات الخلط أو التقسيم الفرعي للعينة السائبة، أو عندما يتعذر خلط الوحدات الكبيرة للحصول على توزيع أكثر اتساقاً للمخلفات، يجب توزيع الوحدات بشكل عشوائي على شكل عينات مخبرية متعددة عند أخذ العينات الأولية. في هذه الحالة، تكون النتيجة المستخدمة هي متوسط النتائج الصحيحة التي تم التوصل إليها من خلال تحليل العينات المخبرية.
- 3.4 تحضير العينة المخبرية**
- عندما يكون حجم العينة السائبة أكبر مما هو مطلوب للعينة المخبرية، يجب تقسيمها لتوفير جزء تمثيلي. ويجوز استخدام جهاز أخذ العينات أو التقسيم أو أي عملية أخرى مناسبة لتخفيض الحجم، ولكن لا يجوز تقطيع وحدات المنتجات النباتية الطازجة أو البيض الكامل أو فصلها. عند الاقتضاء، يجب سحب عينات مخبرية متماثلة في هذه المرحلة أو يمكن تحضيرها كما هو موضح في القسم 3.3.3 أعلاه. وتورد الجداول 3 و4 و5 الأحجام الدنيا المطلوبة للعينات المخبرية.

سجلات العينات

3.5

يجب أن يسجل المسؤول عن أخذ العينات طبيعة الدفعة ومنشأها، ومالكها أو موردها أو ناقلها، وتاريخ ومكان أخذ العينات، وأي معلومات أخرى ذات الصلة. كما يجب لحظ أي خروج عن الطريقة الموصى بها لأخذ العينات. ويجب أن تُرفق نسخة موقعة من السجل بكل عينة مخبرية متماثلة ويجب أن يحتفظ المسؤول عن أخذ العينات بنسخة منه. ويجب تسليم نسخة من سجل أخذ العينات إلى مالك الدفعة أو من ينوب عنه، سواء وجب تزويدهم أم لا بعينة مخبرية. وإذا تم إصدار سجلات العينات بشكل محوسب، يجب توزيعها على المستلمين ذاتهم والاحتفاظ بنسخة مماثلة يمكن التحقق منها.

تغليف العينة المخبرية ونقلها

3.6

يجب وضع العينة المخبرية في حاوية نظيفة وخاملة كيميائياً تحميها بشكل كافٍ من التلوث والتلف والتسرب. ويجب أن تكون الحاوية مغلقة بإحكام وموسومة بدقة ومصحوبة بسجل العينات. عند استخدام رمز شريطي، يوصى بتوفير معلومات أجدية رقمية أيضاً. ويجب إرسال العينة إلى المختبر في أسرع وقت ممكن. كما يجب تجنب تلف العينات أثناء النقل. فعلى سبيل المثال، يجب الاحتفاظ بعينات المنتجات الطازجة باردة، ويجب الاحتفاظ بالعينات المجمدة في حالة تجميد. ويتعين تجميد عينات الحوم والدواجن قبل شحنها، ما لم يتم نقلها إلى المختبر قبل احتمال تعرضها للتلف.

تحضير العينة التحليلية

3.7

يجب تعيين معرف فريد للعينة المخبرية يُضاف إلى سجل العينة إلى جانب تاريخ استلام العينة وحجمها. ويجب فصل جزء السلعة المراد تحليلها^{6,5}، أي العينة التحليلية، في أسرع وقت ممكن. وعندما يلزم احتساب مستوى المخلفات لتشمل الأجزاء التي لم يتم تحليلها^{††}، يجب تسجيل أوزان الأجزاء المفصلة.

تحضير الجزء المخصص للتحليل وتخزينه

3.8

يجب سحق العينة التحليلية، إذا لزم الأمر، وخلطها جيداً، بما يسمح بسحب الأجزاء التمثيلية المعدة للتحليل. ويجب تحديد حجم الجزء المراد تحليله وفق الطريقة التحليلية وفعالية المزيج. ويجب تسجيل الطرق المستخدمة للسحق والخلط ويجب ألا تؤثر على المخلفات الموجودة في العينة التحليلية. وعند الاقتضاء، يجب معالجة العينة التحليلية في ظل ظروف خاصة، مثلاً عند درجة حرارة دون الصفر لتقليل الآثار السلبية. وعندما يحتمل أن تؤثر المعالجة على المخلفات وحيث لا تتوفر إجراءات بديلة عملية، يجوز للجزء التحليلي أن يتكون من وحدات كاملة أو من شرائح مقطوعة من الوحدات الكاملة. وإذا كان الجزء التحليلي يتكون من وحدات أو شرائح قليلة، فمن غير المحتمل أن يكون ممثلاً للعينة التحليلية، مما يستوجب تحليل عدد كافٍ من الأجزاء المتماثلة للإشارة إلى عدم اليقين في القيمة المتوسطة. وفي حال توجب تخزين الأجزاء التحليلية قبل التحليل، يجب ألا تؤثر طريقة التخزين ومدته على مستوى المخلفات الموجودة. ويجب سحب الأجزاء الإضافية لإجراء التحاليل المتماثلة والتأكدية، حسب الحاجة.

معايير تحديد الامتثال

4.

4.1 يجب الحصول على النتائج التحليلية من عينة مخبرية واحدة أو أكثر تؤخذ من الدفعة ويتم استلامها في حالة مناسبة للتحليل. وينبغي دعم النتائج ببيانات مقبولة لمراقبة الجودة، مثل بيانات معايرة الأجهزة واسترداد المبيدات - يرجى الرجوع إلى الخطوط الإرشادية بشأن الممارسات المخبرية الجيدة في تحليل مخلفات المبيدات (CXG 40-1993). ولا ينبغي تصحيح النتائج وفقاً لمعدلات الاستعادة. وحيثما يبين أن المخلفات تتجاوز الحد الأقصى للمخلفات ينبغي تأكيد هويتها والتحقق من تركيزها عن طريق تحليل جزء أو أكثر من جزء تحليلي إضافي مستخرج من العينة (العينات) المخبرية الأصلية.

4.2 تسري الحدود القصوى للمخلفات الصادرة عن هيئة الدستور الغذائي على العينة السائبة.

4.3 تُعتبر الدفعة متوافقة مع الحدود القصوى للمخلفات الصادرة عن هيئة الدستور الغذائي عندما لا تتجاوز نتائج التحليل (التحاليل) هذه الحدود القصوى.

4.4 عندما تتجاوز نتائج العينة السائبة الحدود القصوى للمخلفات، يجب أن يأخذ قرار عدم امتثال الدفعة في الاعتبار: (1) النتائج التي تم الحصول عليها من عينة مخبرية واحدة أو أكثر، حسب الاقتضاء؛ و (2) دقة التحليل التي تتضح من بيانات مراقبة الجودة الداعمة.

^{††}على سبيل المثال، لا يتم تحليل نواة الفاكهة المنواة ولكن يتم احتساب مستوى المخلفات بافتراض أنها مشمولة بالتحليل ولكنها لا تحتوي على أي مخلفات⁵.

الحد الأدنى من العينات الأولية التي يجب أخذها من دفعة معينة

الجدول 1.

الحد الأدنى لعدد العينات الأولية الواجب أخذها من الدفعة	
(أ) اللحوم والدواجن	
1	الدفعة غير المشبوهة
يُحدّد وفقاً للجدول 2	الدفعة المشبوهة
(ب) منتجات أخرى	
1	(1) المنتجات المعبأة أو السائبة التي يمكن افتراض أنها ممزوجة مزجاً جيداً أو متجانسة
أنظر الملاحظة (د) تحت تعريف الدفعة في الملحق 1	
1	(2) المنتجات المعبأة أو السائبة التي قد لا تكون ممزوجة مزجاً جيداً أو متجانسة
أنظر الملاحظة (ط) أدناه	
	إلما:
	وزن الدفعة بالكلغ
3	50 >
5	500-50
10	500 <
	أو
	عدد العبوات أو الكراتين أو الحاويات الأخرى في الدفعة
	25-1
1	100-26
5	100 <
10	

ملاحظة (1) بالنسبة إلى المنتجات التي تتكون من وحدات كبيرة، ضمن الفئة (أ) فقط، يجب أن يتوافق الحد الأدنى لعدد العينات الأولية مع الحد الأدنى من عدد الوحدات المطلوبة للعيينة المخبرية (أنظر الجدول 4).

الجدول 2. عدد العينات الأولية المختارة عشوائياً والمطلوبة لإمكانية العثور على عينة واحدة على الأقل غير ممثلة في دفعة من اللحوم أو الدواجن، في حالة معينة من وجود المخلفات غير الممتثلة في الدفعة

نسبة حدوث مخلفات غير مطابقة في الدفعة	الحد الأدنى لعدد العينات (n_0) المطلوبة للكشف عن مخلفات غير مطابقة بنسبة احتمال:		
	99%	95%	90%
90	-	1	2
80	2	-	3
70	3	2	4
60	4	3	5
50	5	4	7
40	6	5	9
35	7	6	11
30	9	7	13
25	11	9	17
20	14	11	21
15	19	15	29
10	29	22	44
5	59	45	90
1	299	231	459
0.5	598	460	919
0.1	2995	2302	4603

ملاحظات. (أ) يفترض الجدول أخذ عينات عشوائية.

(ب) عندما يشكل عدد العينات الأولية المشار إليها في الجدول 2 أكثر حوالي 10 بالمائة من الوحدات في الدفعة الاجمالية، يمكن أن يكون عدد العينات الأولية المأخوذة أقل ويجب احتسابه على النحو التالي:

$$n = \frac{n_0}{1 + (n_0 - 1) / N}$$

حيث n = الحد الأدنى لعدد العينات الأولية المطلوب أخذها

n_0 = عدد العينات الأولية الواردة في الجدول 2

N = عدد الوحدات القادرة على إنتاج عينة أولية في الدفعة

(ج) عند أخذ عينة أولية واحدة، يكون احتمال اكتشاف حالة غير مطابقة مماثلاً لنسبة حدوث المخلفات غير المطابقة.

(د) بالنسبة لاحتمالات الدقيقة أو البديلة، أو في حال نسبة حدوث مختلفة للمخلفات غير المطابقة، يمكن احتساب عدد العينات التي سيتم أخذها باستخدام المعادلة التالية:

$$1-p = (1-i)^n$$

حيث p يشير إلى الاحتمال و i إلى حدوث المخلفات غير المطابقة في الدفعة (كلاهما معبر عنه ككسور، وليس كنسب مئوية)، و n هو عدد العينات.

الجدول 3. منتجات اللحوم والدواجن: وصف العينات الأولية والحجم الأدنى للعينات المخبرية

تصنيف السلع	أمثلة	طبيعة العينة الأولية المطلوب أخذها	الحجم الأدنى لكل عينة مخبرية
الفئة (باء)، السلع الغذائية الأولية من أصل حيواني			
1. لحوم الثدييات، نوع 06، المجموعة 030			
ملاحظة: لتطبيق الحدود القصوى للمخلفات على مييدات الآفات القابلة للذوبان في الدهون، يجب أخذ العينات وفقاً للقسم 2 أدناه.			
1.1	الثدييات الكبيرة، الذبيحة الكاملة أو نصفها، ويكون وزن الوحدة عادةً 10 كغ أو أكثر	الأبقار الماعز الخنازير الأرانب	كامل أو تُجمع عضلة غشائية كاملة أو جزء منها، وتُستكمل بعضلة عنقية، عند الضرورة
1.2	الثدييات الصغيرة الذبيحة الكاملة	الأرانب	الذبيحة الكاملة أو الأقدام الخلفية
1.3	أجزاء لحوم الثدييات، طازجة/ مبردة/ مجمدة معبأة أو سائبة	أرباع الأضلع شرائح اللحم لحم الأكتاف	وحدة (وحدات) كاملة، أو جزء من وحدة كبيرة
1.4	أجزاء لحوم الثدييات، مجمدة بشكل سائب	أرباع الأضلع	إما مقطع عرضي مجمد لحاوية أو كامل (أو أجزاء من) قطع اللحم
2. دهون الثدييات، وتشمل دهون الذبيحة، النوع 06، المجموعة 031			
ملاحظة: يمكن استخدام عينات من الدهون المأخوذة على النحو المبين في الأقسام 2.1 و2.2 و2.3 لتحديد مدى مطابقة الدهون أو المنتج بأكمله للحدود القصوى للمخلفات المقابلة			
2.1	ثدييات كبيرة عند الذبح، الذبيحة الكاملة أو نصفها، ويكون وزن الوحدة عادةً 10 كغ أو أكثر	الأبقار الماعز الخنازير	دهون الكلى أو البطن أو الدهون الموجودة تحت الجلد من حيوان واحد
2.2	الثدييات الصغيرة عند الذبح، الذبيحة الكاملة أو نصفها، > 10 كغ		دهون البطن أو تحت الجلد من حيوان واحد أو أكثر
2.3	أجزاء لحوم الثدييات	الأرجل الأضلع شرائح اللحم	إما الدهون الظاهرة المقطعة من الوحدة (الوحدات) أو وحدة (وحدات) كاملة أو أجزاء من وحدة (وحدات) كاملة حيث لا يمكن فك الدهون
2.4	الأنسجة الدهنية الكتلية للثدييات	-	تؤخذ الوحدات بواسطة جهاز أخذ العينات من 3 مواضع على الأقل
الفئة (باء)، السلع الغذائية الأولية من أصل حيواني			
3. أحشاء الثدييات، النوع 06، المجموعة 032			
3.1	كبد الثدييات، طازج/ مبرّد/ مجمد	-	كبد (أكباد) كاملة (أو جزء من الكبد تُجمع كلية واحدة أو الكليتين، أو كلي من أكثر من حيوان واحد، بما يكفي لاستيفاء اشتراطات حجم العينة المخبرية.
3.2	كلى الثدييات، طازجة/ مبرّدة/ مجمدة	-	كلية واحدة أو كلا الكليتين من حيوان واحد أو أكثر

تصنيف السلع	أمثلة	طبيعة العينة الأولية المطلوب أخذها	الحجم الأدنى لكل عينة مخبرية
3.3 قلب الثدييات، طازج/ مبرّد/ مجمّد	-	قلب كامل (قلوب كاملة)، أو جزء من البطين فقط، إذا كان كبيراً	0.4 كلغ
3.4 أحشاء الثدييات الأخرى، طازجة/ مبرّدة/ مجمّدة	الأمعاء الدماغ	وحدة جزئية أو كاملة من حيوان واحد أو أكثر، أو مقطع عرضي مأخوذ من منتج مجمّد سائب	0.5 كلغ
4. لحوم الدواجن، النوع 07، المجموعة 036			
ملاحظة: لتطبيق الحدود القصوى للمخلفات على مييدات الآفات القابلة للذوبان في الدهون، يجب أخذ العينات وفقاً للقسم 5 أدناه.			
4.1 ذبائح الطيور الكبيرة < 2 كلغ	الديك الرومي الإوزة الدجاجة الناضجة	الفخذ والأرجل وغيرهما من اللحم الداكن	0.5 كلغ بعد إزالة الجلد والعظم
4.2 ذبائح الطيور المتوسطة الحجم 500 غ - 2 كلغ	بطة صغيرة دجاجة حبشية دجاجة صغيرة	الفخذ والأرجل وغيرهما من اللحم الداكن من 3 طيور على الأقل	0.5 كلغ بعد إزالة الجلد والعظم
4.3 ذبائح الطيور الصغيرة ذبيحة يزيد وزنها على 500 غ	السمان الحمام	ذبائح مما لا يقل عن 6 طيور	0.2 كلغ من النسيج العضلي
4.4 أجزاء من الطيور طازجة/ مبرّدة/ مجمّدة معبأة للبيع بالتجزئة أو بالجملة	الأرجل الأرباع	الوحدات المعبأة أو الأجزاء الفردية	0.5 كلغ (بعد إزالة الجلد والعظم)
الفئة (باء)، السلع الغذائية الأولية من أصل حيواني			
5. دهون الدواجن، وتشمل دهون الذبيحة، النوع 07، المجموعة 037			
ملاحظة: يمكن استخدام عينات من الدهون المأخوذة على النحو المبين في القسمين 5.1 و 5.2 لتحديد مدى مطابقة الدهون أو المنتج بأكمله للحدود القصوى للمخلفات المقابلة			
5.1 الطيور عند الذبح الذبائح الكاملة أو أجزاء من الذبائح	الدجاج الديك الرومي	وحدات دهون البطن من 3 طيور على الأقل	0.5 كلغ
5.2 أجزاء من لحم الطيور	الأرجل الصدر	إما الدهون الظاهرة المقطعة من الوحدة (الوحدات) أو وحدة (وحدات) كاملة أو أجزاء من وحدة (وحدات) كاملة حيث لا يمكن فك الدهون	0.5 كلغ
5.3 النسيج الدهني الكتلي للطيور	-	تؤخذ الوحدات بواسطة جهاز أخذ العينات من 3 مواضع على الأقل	0.5 كلغ
6. أحشاء الدواجن، النوع 07، المجموعة 038			
6.1 أحشاء الدواجن الصالحة للأكل، باستثناء كبد الإوز والبط والمنتجات المماثلة العالية القيمة		وحدات من 6 طيور على الأقل، أو مقطع عرضي من حاوية	0.2 كلغ
6.2 كبد الإوز والبط والمنتجات المماثلة العالية القيمة		وحدة من طائر واحد أو حاوية	0.05 كلغ

تصنيف السلع	أمثلة	طبيعة العينة الأولية المطلوب أخذها	الحجم الأدنى لكل عينة مخبرية
الفئة (هـ)، الأغذية المجهزة من أصل حيواني			
7.		السلع الغذائية الثانوية من أصل حيواني، النوع 16، المجموعة 080 منتجات اللحوم المجففة مشتقات غذائية صالحة للأكل من أصل حيواني، النوع 17، المجموعة 085 الدهون الحيوانية المجهزة الأغذية المصنعة (من مكون واحد) من أصل حيواني النوع 18 الأغذية المصنعة (من مكونات متعددة) من أصل حيواني، النوع 19	
7.1	لحوم الثدييات أو الطيور، مسحوقة، مطبوخة، معلبة، مجففة أو مصنعة بطريقة أخرى، بما في ذلك المنتجات المتعددة المكونات	لحم فخذ الخنزير السحق لحم البقر المفروم معجون الدجاج	لحوم الثدييات أو الطيور، مسحوقة، مطبوخة، معلبة، مجففة أو مصنعة بطريقة أخرى، بما في ذلك المنتجات المتعددة المكونات
		الوحدات المعبأة، أو مقطع عرضي تمثيلي من الحاوية، أو الوحدات (بما في ذلك العصائر، إن وجدت) المستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	0.5 كلغ أو 2 كلغ إذا كان المحتوى من الدهون أقل من 5%

الجدول 4. المنتجات النباتية: وصف العينات الأولية والحجم الأدنى للعينات المخبرية

تصنيف السلع	أمثلة	طبيعة العينة الأولية المطلوب أخذها	الحجم الأدنى لكل عينة مخبرية
الفئة (ألف)، السلع الغذائية الأولية من أصل نباتي			
1.	جميع أنواع الفاكهة الطازجة، النوع 1، المجموعات 008-001 جميع الخضار الطازجة، النوع 2، المجموعات 019-009، باستثناء المجموعة 015 (البقوليات الجافة) التوت		
1.1	الثمار العنبية البازلاء الزيتون	وحدات كاملة، أو عبات، أو وحدات مستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	1 كلغ
1.2	المنتجات الطازجة المتوسطة الحجم وزن الوحدة يتراوح بين 25 و 250 غ بشكل عام	وحدات كاملة	1 كلغ (10 وحدات على الأقل)
1.3	المنتجات الطازجة الكبيرة الحجم وزن الوحدة أكبر من 250 غ بشكل عام	وحدات كاملة	2 كلغ (5 وحدات على الأقل)
2.	البقول، النوع 2، المجموعة 015 الحيوب، النوع 3، المجموعة 020 الثمار الجوزية، النوع 4، المجموعة 022 البذور الزيتية، النوع 4، المجموعة 023 البذور للمشروبات والحلويات، النوع 4، المجموعة 024	فول الصويا الأرز والقمح باستثناء جوز الهند جوز الهند الفول السوداني حبوب البن	1 كلغ 1 كلغ 1 كلغ 5 وحدات 500 غرام 500 غرام
3.	الأعشاب، النوع 5، المجموعة 027 (بالنسبة للأعشاب المجففة، انظر: الفئة (دال)، النوع 12، في القسم 5 من هذا الجدول)	البقدونس الطازج الأعشاب الأخرى الطازجة	وحدات كاملة 0.5 كلغ 0.2 كلغ
	التوابل، النوع 5، المجموعة 028	مجففة	0.1 كلغ
الفئة (جيم)، سلع الأعلاف الأولية			
4.	سلع الأعلاف الأولية من أصل نباتي، النوع 11		
4.1	أعلاف البقول والأعلاف الأخرى	وحدات كاملة أو مستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	1 كلغ (10 وحدات على الأقل)
4.2	الفقس والتبن والمنتجات الجافة الأخرى	وحدات مستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	0.5 كلغ (10 وحدات على الأقل)
الفئة (دال)، الأغذية المجهزة من أصل نباتي			
5.	السلع الغذائية الثانوية من أصل نباتي، النوع 12، الفواكه المجففة والخضروات والأعشاب ومنتجات الحبوب المطحونة المنتجات المشتقة من أصل نباتي، النوع 13، الشاي والزيت النباتية والعصائر والمنتجات الثانوية للأعلاف الحيوانية والمنتجات المتنوعة الأغذية المصنعة (من مكون واحد) من أصل نباتي، النوع 14 الأغذية المصنعة (من مكونات متنوعة) من أصل نباتي، النوع 15، بما في ذلك المنتجات ذات المكونات من أصل حيواني حيث يطغى مكون (مكونات) من أصل نباتي، والمجموعة 078، أنواع الخبز		
5.1	المنتجات ذات قيمة الوحدة العالية	العبات أو الوحدات المستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	0.1 كلغ*

تصنيف السلع	أمثلة	طبيعة العينة الأولية المطلوب أخذها	الحجم الأدنى لكل عينة مخبرية
5.2 المنتجات الصلبة ذات الكثافة الظاهرية المنخفضة	الجنجل الشاي	الوحدات المعبأة، أو الوحدات المستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	0.2 كلغ
5.3 منتجات صلبة أخرى	الخبز الطحين لبّ التفاح الفاكهة المجففة	العبوات أو الوحدات الكاملة الأخرى، أو الوحدات المستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	0.5 كلغ
5.4 المنتجات السائلة	الزيوت النباتية العصائر	الوحدات المعبأة، أو الوحدات المستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	0.5 لتر أو 0.5 كلغ

* يجوز أخذ عينة مخبرية أصغر في حال وجود منتج عالي القيمة بشكل استثنائي، ولكن يجب ذكر سبب القيام بذلك في سجل أخذ العينات.

الجدول 5. البيض ومنتجات الألبان: وصف العينات الأولية والحجم الأدنى للعينات المخبرية

تصنيف السلع	أمثلة	طبيعة العينة الأولية المطلوب أخذها	الحجم الأدنى لكل عينة مخبرية
الفئة (باء)، السلع الغذائية الأولية من أصل حيواني			
1. بيض الدواجن، النوع 7، المجموعة 039		بيضات كاملة	12 بيضة دجاج كاملة، 6 بيضات إوز أو بط كاملة
1.1 البيض، ما عدا بيض السمّان وما شابه		بيضات كاملة	24 بيضة كاملة
1.2 بيض السمّان وما شابه		بيضات كاملة	
2. أنواع الحليب، النوع 6، المجموعة 033		وحدة (وحدات) كاملة، أو وحدة (وحدات) مستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	0.5 لتر
الفئة (هـ)، الأغذية المجهزة من أصل حيواني			
3. السلع الغذائية الثانوية من أصل حيواني، النوع 16، المجموعة 082 الحليب المنزوع الدسم، والحليب المبخر والحليب المجفف المنتجات الصالحة للأكل المشتقة من أصل حيواني، النوع 17، المجموعة 086 دهون الحليب، والمجموعة 087 الزبدة وزيت الزبدة والقشدة ومساحيق القشدة والكازين، إلخ.			
الأغذية المصنعة (من مكون واحد) من أصل حيواني، النوع 18، المجموعة 090			
الأغذية مُصنعة (من مكونات متعددة) من أصل حيواني، النوع 19، المجموعة 092 (بما في ذلك المنتجات ذات المكونات من أصل نباتي حيث يطغى المكون (المكونات) من أصل حيواني)			
3.1 الحليب السائل، والحليب المجفف، والحليب المبخر والقشدة المركزة، والقشدة، وبوظة (أو آيس كريم) الألبان، والزبادي		الوحدة (الوحدات) المعبأة، أو الوحدة (الوحدات) المستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	0.5 لتر (للمنتجات السائلة) أو 0.5 كغ (للمنتجات الصلبة)
ملاحظة (1) يجب خلط منتجات الحليب المبخر والقشدة المركزة التي تكون بشكل سائب جيداً قبل أخذ العينات منها، عبر كشط المواد الملتصقة على جوانب الحاويات وقاعها وتقليبها جيداً. وينبغي نزع 2-3 لتر وتقليبها مرة أخرى جيداً قبل أخذ العينة المخبرية.			
(2) يجب أخذ العينات من الحليب المخفف الذي يكون بشكل سائب بطريقة معقمة، عبر تمرير أنبوب ثقب جاف عبر المسحوق بمعدل اختراق متساوٍ.			
(3) يجب خلط القشدة السائبة جيداً بواسطة جهاز خلط قبل أخذ العينات، مع تجنّب تكوّن رغوة أو قشدة مخفوقة أو التزبّد.			
3.2 الزبدة وزيت الزبدة	الزبدة، وزبدة مصل اللبن، ومواد الدهن المنخفضة الدهون التي تحتوي على دهون الزبدة، وزيت الزبدة اللامائي، ومنتجات دهون الحليب اللامائية	وحدة (وحدات) كاملة أو جزئية معبأة، أو وحدة (وحدات) مستخرجة بواسطة جهاز أخذ العينات	0.2 kg or 0.2 l
3.3 الأجبان، بما في ذلك الأجبان المصنعة		الوحدة (الوحدات) الكاملة، أو المقطوعة بواسطة جهاز لأخذ العينات	0.5 كغ
وزن الوحدات 0.3 كغ أو أكثر			
وزن الوحدات > 0.3 كغ		الوحدة (الوحدات) الكاملة، أو المقطوعة بواسطة جهاز لأخذ العينات	0.3 كغ
ملاحظة. يجب أخذ العينات من الجبن ذات القاعدة الدائرية عبر إحداث شقين بيّدان من مركز الجبن، أو بالتوازي مع الجوانب إذا كانت القاعدة مستطيلة.			
3.4 منتجات البيض السائل أو المجمد أو المجفف		الوحدة (الوحدات) المستخرجة بطريقة معقمة بواسطة جهاز أخذ العينات	0.5 كغ

ملحق 1: تعريف المصطلحات

المقدار التحليلي

هي كمية تمثيلية من المادة المستخرجة من العينة التحليلية، ذات حجم مناسب يتيح قياس تركيز المخلفات. ملاحظة: يمكن استخدام جهاز أخذ العينات لسحب الحصة التحليلية.

العينة التحليلية

هي المادة المُعدة للتحليل والمأخوذة من العينة المخبرية، وذلك عن طريق فصل مقدار من المنتج المراد تحليله^{6,5}، ثم مزجه وطحنه وفرمه فرماً ناعماً وما إلى ذلك، لاستخراج المقادير التحليلية بأقل نسبة من الأخطاء.

ملاحظة: يجب أن يعكس تحضير العينة التحليلية الإجراء المستخدم في تحديد المستويات القصوى للمخلفات الصادرة عن هيئة الدستور الغذائي، وبالتالي قد يتضمن جزء المنتج المراد تحليله أجزاء لا تُستهلك عادةً.

العينة السائبة

تعني مجموع العينات الأولية المجمعة والممزوجة بشكل جيد بعد استخراجها من الدفعة، بالنسبة للمنتجات بخلاف اللحوم والدواجن. أما بالنسبة للحوم والدواجن، فتعتبر العينة الأولية معادلة للعينة السائبة.

ملاحظات: (أ) يجب أن توفر العينات الأولية مادة كافية بحيث يمكن أخذ جميع العينات المخبرية من العينة السائبة.

(ب) عندما يتم تحضير عينات مخبرية منفصلة أثناء جمع العينة (العينات) الأولية، تكون العينة السائبة هي المجموع النظري للعينات المخبرية، في وقت جمع العينات من الدفعة.

العينة المخبرية

هي العينة المرسلة إلى المختبر أو المستلمة من جانبه. إنها كمية تمثيلية من المادة المستخرجة من العينة السائبة.

ملاحظات: (أ) قد تكون العينة المخبرية عبارة عن كامل العينة السائبة أو جزء منها.

(ب) لا ينبغي قطع الوحدات أو كسرها للحصول على العينة (العينات) المخبرية إلا في الحالات التي يكون فيها التقسيم الفرعي للوحدات محدداً في الجدول 3.

(ج) يمكن تحضير عينات مخبرية مستنسخة.

الدفعة

هي كمية من مادة غذائية يتم تسليمها في وقت واحد، ويعرف مسؤول أخذ العينات أو يفترض أن لها خصائص موحدة مثل المنشأ، والمنتج، والصنف، والمعبئ، ونوع التعبئة، والتوسيمات، والمرسل، وما إلى ذلك. والدفعة المشبوهة هي التي يُشتبه، لأي سبب من الأسباب، باحتوائها على كميات مفرطة من المخلفات، في حين أن الدفعة غير المشبوهة هي التي لا يوجد سبب للشك في احتوائها على مخلفات بكميات مفرطة.

ملاحظات: (أ) عندما تتكون الشحنة من دفعات يمكن تحديدها على أنها صادرة عن مزارعين مختلفين، وما إلى ذلك، ينبغي النظر في كل دفعة على حدة.

(ب) قد تتكون الشحنة من دفعة واحدة أو أكثر.

(ج) في حال عدم تحديد حجم كل دفعة أو حدودها في شحنة كبيرة بشكل واضح، يمكن اعتبار كل عربة من عربات القطار أو شاحنة أو عنبر سفينة، وما إلى ذلك، دفعة منفصلة.

(د) يجوز للدفعة أن تكون مختلطة نتيجة عمليات المعايير أو التصنيع، على سبيل المثال.

العينة الأولية

عينة واحدة أو أكثر مستخرجة من موقع واحد في الدفعة.

ملاحظات: (أ) يُستحسن اختيار الموقع الذي يتم أخذ العينة الأولية منه في الدفعة بشكل عشوائي، ولكن عندما لا يكون ذلك ممكناً من الناحية المادية، يجب اختيار الموقع عشوائياً من الأجزاء التي يمكن الوصول إليها في الدفعة.

(ب) يجب تحديد عدد الوحدات المطلوبة لتكوين عينة أولية من خلال الحجم الأدنى للعينات المخبرية المطلوبة وعددها.

(ج) بالنسبة للمنتجات النباتية والبيض ومنتجات الألبان حيث يتم سحب أكثر من عينة أولية من الدفعة، يجب أن تساهم كل عينة أولية بالنسبة نفسها في العينة السائبة.

(د) يجوز توزيع الوحدات بشكل عشوائي عند استنساخ العينات المخبرية عند جمع العينة (العينات) الأولية، حيثما تكون الوحدات ذات حجم متوسط أو كبير وحين لا يؤدي مزج العينة السائبة إلى جعل العينة (العينات) المخبرية أكثر تمثيلاً، أو حيث يمكن أن تُتلف الوحدات (مثل البيض والفاكهة اللينة) نتيجة المزج.

(هـ) عندما تؤخذ العينات الأولية على فترات أثناء تحميل الدفعة أو تفريغها، يُعتبر "موضع" أخذ العينات نقطة زمنية.

(و) لا ينبغي قطع الوحدات أو كسرها للتوصل إلى العينة (العينات) الأولية، إلا في الحالات التي يكون فيها التقسيم الفرعي للوحدات محدداً في الجدول 3.

العينة

يتم اختيار وحدة واحدة أو أكثر من مجموعة من الوحدات، أو جزء من المادة المختارة من كمية أكبر من المادة. لأغراض هذه التوصيات، يجب أن تمثل العينة التمثيلية الدفعية، أو العينة الكبيرة، أو الحيوان، أو ما سوى ذلك، من حيث محتوى مخلفات المبيدات وليس بالضرورة في ما يتعلق بخصائصها الأخرى.

أخذ العينات

هو الإجراء المستخدم لسحب عينة وتجميعها.

جهاز أخذ العينات

(1) هو أداة مثل المغرفة، أو الغطاس، أو الحفار، أو السكين، أو الرمح، تُستخدم لاقتطاع وحدة من المواد السائبة، من العبوات (مثل البراميل، والأجبان الكبيرة) أو من وحدات اللحوم أو الدواجن التي تكون أكبر من أن تُستخدم كعينات أولية. (2) أداة مثل فاصل العينات (rifle box) تُستخدم لتحضير عينة مخبرية انطلاقاً من عينة سائبة، أو لتحضير مقدار تحليلي من عينة تحليلية.

ملاحظات: (أ) تصف معايير المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس (ISO) والاتحاد الدولي لمنتجات الألبان أجهزة أخذ العينات المحددة.

(ب) بالنسبة للمواد مثل القش أو الأوراق السائبة، يمكن اعتبار يد المسؤول عن أخذ العينات أداة لأخذ العينات.

مسؤول أخذ العينات

هو شخص مدرب على إجراءات أخذ العينات، وعند الاقتضاء، يكون مصرحاً له من قبل السلطات المختصة بأخذ العينات.

ملاحظة: (أ) يُعنى مسؤول أخذ العينات بجميع الإجراءات وصولاً إلى تحضير العينة (العينات) المخبرية وتعبئتها وشحنها ضمناً. ويجب أن يدرك أن الالتزام الثابت بإجراءات أخذ العينات المحددة أمر ضروري، ويجب أن يقدم الوثائق الكاملة عن العينات، وأن يتعاون بشكل وثيق مع المختبر.

حجم العينة

هو عدد الوحدات أو كمية المواد التي تشكل العينة.

الوحدة

هي أصغر جزء من الدفعة يجب سحبه لتشكيل عينة أولية كاملة أو جزء منها.

ملاحظات: يجب تعريف الوحدات على النحو التالي:

(أ) **الفاكهة والخضروات الطازجة**. يجب أن تشكل كل فاكهة أو خضروات كاملة أو عنقود طبيعي منها (مثل العنب) وحدة، إلا إذا كانت صغيرة الحجم. ويمكن تحديد وحدات المنتجات الصغيرة المعبأة على النحو المبين في الملاحظة (د) أدناه. وحيثما يمكن استخدام جهاز أخذ العينات من دون الإضرار بالمنتج، يمكن جمع الوحدات بهذه الوسيلة. ولا يجوز تقطيع البيض أو حبات الفاكهة أو الخضار الطازجة أو فصلها لجمع الوحدات.

(ب) **الحيوانات الكبيرة أو أجزاؤها أو أعضاؤها**. يشكل قسم أو عضو معين وحدة، سواء كان جزئياً أو كاملاً. ويجوز قطع الأجزاء أو الأعضاء لتشكيل وحدات.

(ج) **الحيوانات الصغيرة أو أجزاؤها أو أعضاؤها**. يمكن أن يشكل كل حيوان كامل أو جزء أو عضو حيواني كامل وحدة. ويمكن تحديد الوحدات المعبأة كما في (د) أدناه. وحيثما يمكن استخدام جهاز أخذ العينات من دون التأثير على المخلفات، يمكن جمع الوحدات بهذه الوسيلة.

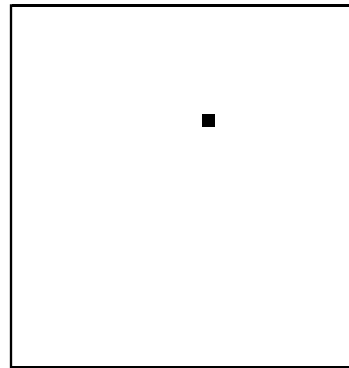
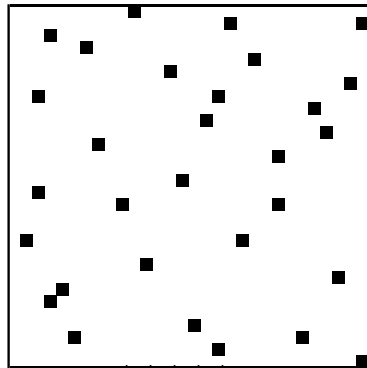
(د) **المواد المعبأة**. يجب اعتبار أصغر العبوات المنفصلة كوحدة. وعندما تكون العبوات الأصغر كبيرة للغاية، يجب أخذ عينات منها باعتبارها سائبة، كما هو مبين في الملاحظة (هـ) أدناه. أما عندما تكون العبوات الأصغر صغيرة للغاية، يمكن أن تتشكل الوحدة من حزمة من العبوات.

(هـ) **المواد السائبة والعبوات الكبيرة** (مثل البراميل والأجبان وما إلى ذلك) التي تكون كبيرة للغاية بشكل فردي بحيث لا يمكن اعتبارها عينات أولية. ويتم جمع الوحدات بواسطة جهاز أخذ العينات.

عرض تخطيطي لأخذ العينات: الدواجن واللحوم (ملحق 2 أ)

Lot and primary samples of suspect meat or poultry:
primary samples taken from a number
of randomly chosen positions
(see Tables 1, 2 and 3)

Lot and primary samples of non-suspect meat or poultry
1 primary sample taken from
a randomly chosen position
(see Tables 1 and 3)



*note: each primary sample
is treated as a separate bulk sample*

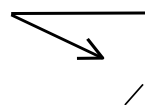
*note: the
primary sample
is treated as
the bulk sample*



Unit(s) comprising the bulk sample



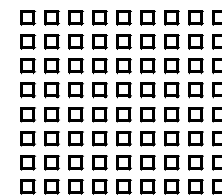
Laboratory sample (1 or more)



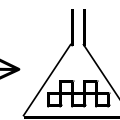
Parts not to be analysed



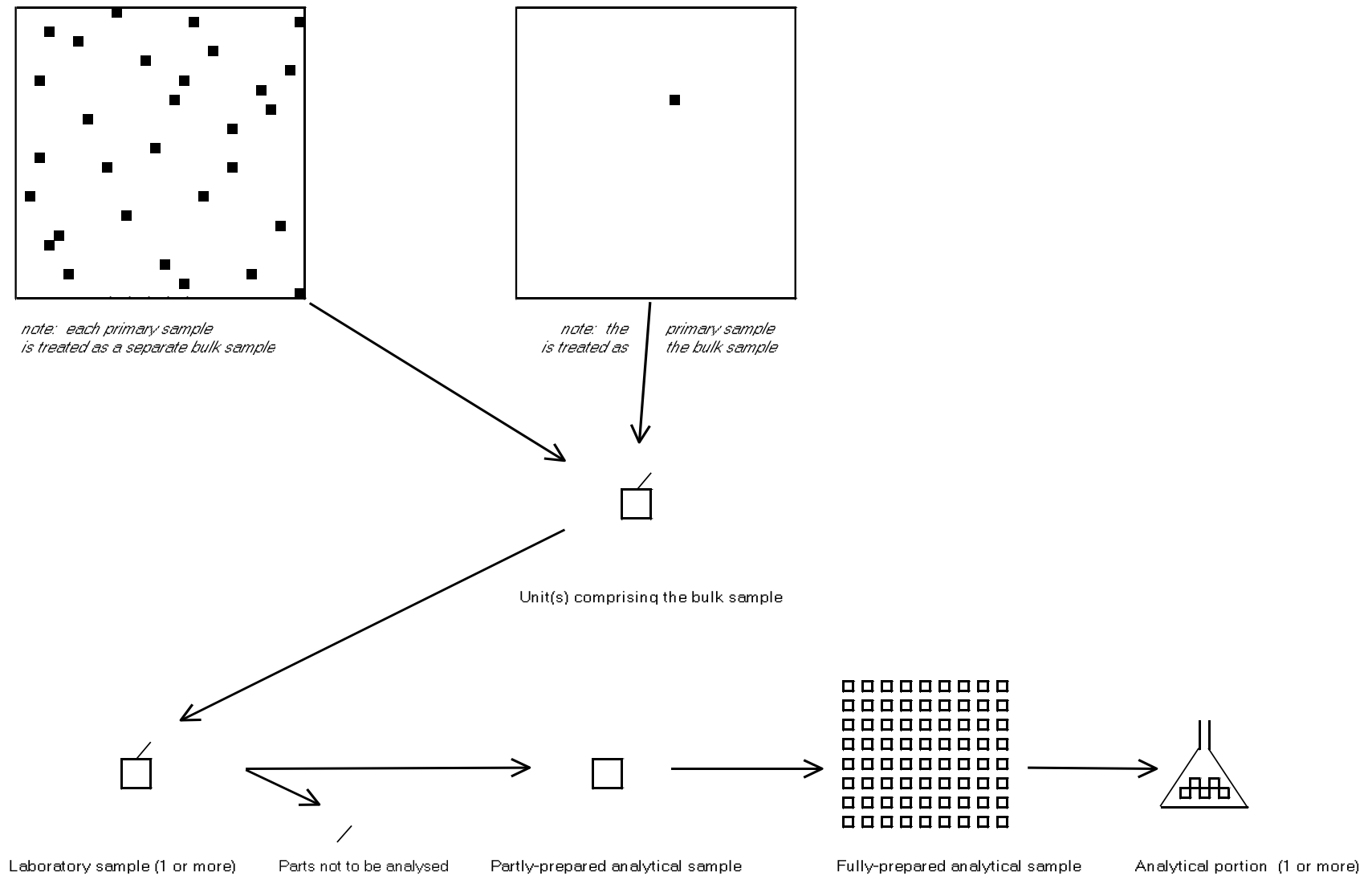
Partly-prepared analytical sample



Fully-prepared analytical sample

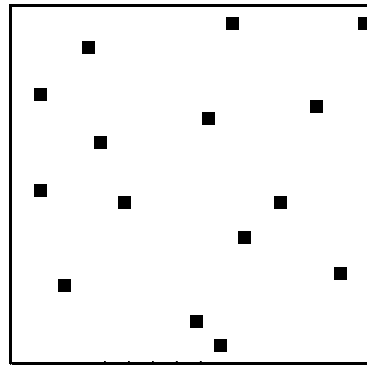


Analytical portion (1 or more)

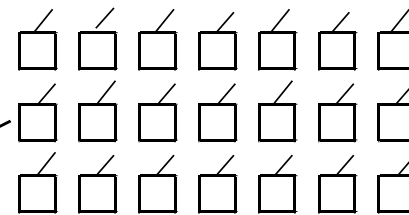


عرض تخطيطي لأخذ العينات: منتجات أخرى غير اللحوم والدواجن (ملحق 2 ب)

Lot and primary samples of any other product
1, 3, 5, 10 or 15 primary samples taken from
an equal number of randomly chosen positions
(see Tables 1, 4 and 5)

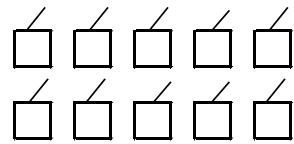


note: primary samples are combined to form the bulk sample

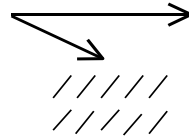


Units comprising the bulk sample

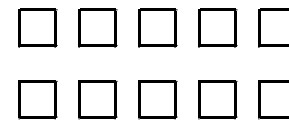
note: where laboratory samples are prepared directly from the lot, the bulk sample is the conceptual sum of the laboratory samples



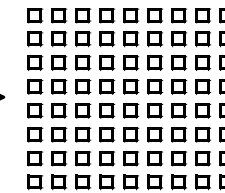
Laboratory sample (1 or more)



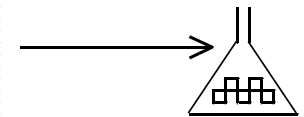
Parts not to be analysed



Partly-prepared analytical sample



Fully-prepared analytical sample



Analytical portion (1 or more)

ملحق 3. أمثلة

- ملاحظات. (1) هذه الأمثلة مقدمة على سبيل التوضيح فقط، ولا تشكل جزءاً من التوصيات.
- (2) يجب أن تستند القرارات حول ما إذا كان الحد الأقصى للمخلفات قد تم تجاوزه أو لا إلى البيانات التحليلية المتاحة، لكن القرارات المتعلقة بالإجراءات اللاحقة الواجب اتخاذها هي من اختصاص السلطات المعنية.

المثال ألف.

الحقائق المفترضة:

1. يتعين فحص شحنة مستوردة زنة 500 طن من ذبائح الحيوانات المجمدة، منها 300 طن تحمل علامة المنتج (ألف) و200 طن عليها علامة المنتج (باء)، للتحقق من خلوها من المخلفات.
2. هذه الذبائح قادمة من عند مصير ارتبطت منتجاته مؤخراً باحتوائها على كميات كبيرة من مخلفات مادتي البيرميثرين (القابل للذوبان في الدهون) والديفلوبينزورون (غير القابل للذوبان في الدهون).
3. تحتوي الذبائح في الدفعة (ألف) على دهون قابلة للكشط، خلافاً لحال الذبائح الموجودة في الدفعة (باء).
4. تهدف خطة أخذ العينات إلى ضمان احتمال الكشف بنسبة 95٪، في حال كان 10٪ من الذبائح يحتوي على مخلفات بكميات كبيرة.
5. لا يشترط القانون تحضير عينات مخبرية مستنسخة.
6. ترد سجلات أخذ العينات في شكل نسخ ورقية.
7. تجيز القوانين الوطنية إذابة الأنسجة الدهنية لاستخراج الدهون.

الإجراءات والقرارات اللاحقة:

1. تؤخذ عينات منفصلة من الدفتين المشبوهتين (ألف) و(باء) من الشحنة.
2. يوضح الجدول 2 أنه ينبغي سحب 29 عينة مخبرية، وبالتالي، وبقدر المستطاع، يتم اختيار 29 ذبيحة بشكل عشوائي من كل دفعة.
3. يؤخذ ما لا يقل عن 0.5 كغ من الأنسجة الدهنية الملتصقة من كل ذبيحة مختارة في الدفعة (ألف) كعينة مخبرية (أولية)، وما لا يقل عن 0.5 كغ من اللحوم (لا تشمل اللحوم العظام) كعينة مخبرية (أولية) منفصلة.
4. لا تحتوي الذبائح في الدفعة (باء) على دهون قابلة للكشط، ويتم أخذ 29 عينة من 2 كغ من اللحم.
5. عند أخذ كل عينة مخبرية، يتم وضعها في كيس جديد من البولييثين يتم وسمه وإغلاقه بإحكام، ويتم استكمال سجل العينة المصاحب. وترسل العينات إلى المختبر، مع الحرص على التأكد من أنها لا تذوب. وتسلم نسخ من سجلات العينات إلى مالك الشحنة/القيم عليها. وترسل هذه النسخ مع العينات ويحتفظ مسؤول أخذ العينات بنسخ عنها.
6. يتم إذابة العينات المخبرية من الأنسجة الدهنية المأخوذة من الدفعة (ألف)، ويتم تحليل الدهون التي تم جمعها والقسامات (المقادير التحليلية) بحثاً عن مخلفات البيرميثرين. ويتم التعبير عن النتائج على أساس الأنسجة الدهنية الكاملة.
7. يتم إزالة العظام، إن وُجدت، من عينات اللحوم المخبرية التي يتم فرمها قبل تحديد مخلفات ديفلوبيزورون في المقادير التحليلية. ويتم التعبير عن النتائج على أساس اللحوم الكاملة بدون عظام.
8. إذا تبين أن عينات اللحوم من كلا الدفتين تحتوي على مادة الديفلوبيزورون بكميات أقل من أو مساوية لـ 0.05 ملغ/كغ وأن جميع العينات المأخوذة من الدفعة (ألف) تحتوي على مادة البيرميثرين بكميات أقل من 1 ملغ/كغ، تُعتبر الدفعة (باء) مقبولة، وتكون الدفعة (ألف) مقبولة بالنسبة لمخلفات الديفلوبيزورون.
9. في حال كانت 3 عينات من أصل 29 عينة دهون من الدفعة (ألف) تحتوي على كمية بيرميثرين تتجاوز 1 ملغ/كغ، يتم تحليل المقادير التحليلية المتطابقة للدهون من هذه العينات المخبرية الثلاثة. بالنظر إلى أوجه عدم اليقين في التحليل، في حال أكدت النتائج أنه تم تجاوز الحد الأقصى لمخلفات المبيدات، تُعتبر الذبائح الثلاثة غير مطابقة للحد الأقصى للمخلفات، بينما تُعتبر الذبائح الـ 26 الأخرى مطابقة لها.
10. إن لم يتم رفض الدفعة بأكملها على هذا الأساس، يمكن أخذ عينات مخبرية من الأنسجة الدهنية من الذبائح المتبقية في الدفعة (ألف) لتحليلها، وذلك لفصل الذبائح المقبولة عن غير المقبولة.

المثال باء.**الحقائق المفترضة:**

1. ينبغي فحص شحنة زنة 60 طن من التفاح في صناديق من الكرتون زنة كل منها 12 كغ (يحتوي كل منها على حوالي 100 تفاحة) للتحقق من خلوها من المخلفات.
2. تحمل جميع الصناديق رمز المزارع نفسه والتواريخ عينها.
3. يوجب القانون الوطني وجود ثلاث عينات مخبرية متطابقة.
4. إن مسؤول أخذ العينات غير متأكد من درجة الخلط التي حصلت أثناء التعبئة والمعايرة.
5. ترد سجلات أخذ العينات في شكل نسخ ورقية.
6. يحتفظ مختبر الرقابة بنسخة عن العينة مخبرية، إلى حين ورود طلب لتحليلها من قبل المختبر المرجعي.

الإجراءات والقرارات اللاحقة:

1. يتم أخذ عينات من الشحنة باعتبارها دفعة واحدة.
2. بقدر المستطاع، يتم اختيار 10 صناديق عشوائياً و3 أكياس جديدة من البوليثين لإرسال العينات المخبرية.
3. يؤخذ التفاح من كل صندوق ويوضع في كل كيس من الأكياس (تفاحة أو اثنتان من كل صندوق)، بحيث يكون هناك ما لا يقل عن 10 تفاحات في كل كيس، بوزن إجمالي يبلغ كغ واحد أو أكثر. يتم بعد ذلك توسيم الأكياس وإغلاقها بإحكام، واستكمال سجلات العينات وإرفاقها بالعينات.
4. تُرسل عينتان من العينات المخبرية إلى مختبر الرقابة وتُسَلَّم العينة المخبرية الثالثة إلى مالك الدفعة/ القيم عليها.
5. يتم تحضير العينة المخبرية الأولى ومعالجتها وتحليل المقدار التحليلي في مختبر الرقابة. ويتم الاحتفاظ بالعينة المخبرية الثانية من دون إخضاعها لمزيد من المعالجة.
6. إذا أكدت النتائج وجود مادة الإبيروديون بما يزيد عن الحد الأقصى المسموح به للمخلفات البالغ 10 ملغ/كغ، يتم تحليل مقدار تحليلي متطابق واحد أو أكثر.
7. إذا أشارت النتائج إلى تجاوز الحدود القصوى للمخلفات المسموح بها، تقوم السلطات بإخطار مالك الشحنة/ القيم عليها (الذي قد يرتب لإجراء تحليل مستقل للعينة المخبرية المقدمة) وإرسال العينة المخبرية المختومة المتبقية إلى مختبر مرجعي.
8. بالنظر إلى أوجه عدم اليقين في التحاليل التي تُجرى في كلا المختبرين، في حال أظهرت نتائج المختبر المرجعي أن كمية مخلفات مادة الإبيروديون تساوي أو تتجاوز 10 ملغ/كغ، تُعتبر الحدود القصوى للمخلفات قد تم تجاوزها.

المراجع

1. المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس، 1979. المعيار الدولي ISO 950 حول الحبوب – أخذ العينات (على شكل حبوب)
2. المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس، 1979. المعيار الدولي ISO 951 حول البقول في أكياس - أخذ العينات
3. المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس، 1980. المعيار الدولي ISO 950 حول الشاي- أخذ العينات
4. الاتحاد الدولي لمنتجات الألبان، 1995. المواصفة الدولية 50 ج الصادرة عن الاتحاد الدولي لمنتجات الألبان: الحليب ومنتجات الحليب- طرق أخذ العينات
5. برنامج المواصفات الغذائية المشترك بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. الخطوط التوجيهية بشأن أجزاء السلع التي تنطبق عليها الحدود القصوى للمخلفات المنصوص عليها في الدستور الغذائي والتي يتم تحليلها (CXG 41-1993).
6. برنامج المواصفات الغذائية المشترك بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. تصنيف هيئة الدستور الغذائي للأغذية والأعلاف الحيوانية (CXA 4-1989).