



قسم سلامة المحاصيل

معايير الامتثال لبرنامج جودة الكومولث/الممارسات الزراعية الجيدة
وعمليات التفتيش في ولاية ماساتشوستس بموجب قاعدة سلامة
المحاصيل الخاص بقانون تحديث سلامة الأغذية

لمنع تفشي الأمراض المنقولة بالأغذية في كومولث ماساتشوستس.

آخر مراجعة: 10 مايو 2022
يتوافق مع قائمة التحقق CQP/ mGAPs v7.2

جهة الاتصال: Michael Botelho
البريد الإلكتروني: Michael.Botelho@Mass.gov
الهاتف: (774) 419-1801



جدول المحتويات

iv.....	لمحة عامة عن البرنامج
iv.....	مقدمة
iv.....	أساس المعايير
iv.....	الغرض
iv.....	نطاق الامتثال
iv.....	مفتاح توضيحي
1	قائمة فحص سلامة المحصول
1	خطة سلامة الأغذية mGAPs
1	التتبع/الاستدعاء
2.....	أمن المزارع
2.....	التدريب، صحة العمال، والصحة
2.....	التدريب
3	المرافق الصحية
4.....	نظافة العامل
5	صحة العمال
6.....	تعديلات التربة
7.....	تعديلات التربة غير المعالجة
7	السماذ العضوي
8.....	الحيوانات
8.....	الحياة البرية
8	حيوانات المزرعة (في المزرعة أو المنشآت المجاورة)
9	الحيوانات الأليفة



جدول المحتويات

10	المياه الزراعية
10	مياه ما قبل الحصاد
10	مياه ما بعد الحصاد
11	اختبار المياه
12	الحصاد وما بعد الحصاد
12	ممارسات الحصاد
12	حاويات الحصاد
13	مواد التعبئة والتغليف
14	ما بعد الحصاد
14	المرافق/مكافحة الحشرات



لمحة عن البرنامج

مقدمة

قام قسم سلامة المحصول التابع لإدارة الموارد الزراعية بولاية ماساتشوستس (MDAR) بتطوير برنامج مشترك للتدقيق والتفتيش من قبل طرف ثالث لزراعة وحصاد وتعبئة وحفظ الفواكه والخضروات الطازجة في كومونولث ماساتشوستس. تتمثل مهمة هذا البرنامج في ضمان التعامل الآمن مع المنتجات الطازجة وتوزيعها داخل الكومونولث والحفاظ على الصحة العامة لمستهلكي هذه المنتجات.

أساس المعايير

تم تطوير برنامج جودة الكومونولث/الممارسات الزراعية الجيدة في ماساتشوستس (mGAPS) لسلامة المحصول باستخدام مجموعة من الممارسات الزراعية الجيدة الموجودة مسبقًا بالإضافة إلى قاعدة سلامة المحصول (PSR) الخاصة بقانون تحديث سلامة الأغذية (FSMA). يعد هذا البرنامج فريدًا من حيث أنه تم دمج المتطلبات التنظيمية بموجب قاعدة سلامة المحصول (PSR) في برنامج تدقيق الطرف الثالث الموجود مسبقًا لجودة الكومونولث، مما يستلزم زيارة واحدة (1) مجمعة فقط للحصول على شهادة الوصول إلى السوق وفحص الامتثال التنظيمي. اعتمدت ماساتشوستس قاعدة سلامة المحصول (PSR) باعتباره قانونًا أساسيًا للولاية، مما يجعل مفتشي MDAR هم السلطة التنظيمية ومسؤولو الامتثال في PSR داخل الكومونولث. وفقًا للتصميم والافتراضي، تكون المزارع التي أكملت تدقيقًا مرصيًا لجودة الكومونولث/mGAPS متوافقة مع قانون سلامة المحاصيل.

الغرض

الغرض من هذه الوثيقة هو إبلاغ المنتجين والمشتريين ومجموعات المناصرة والأطراف المهتمة الأخرى بالمعايير اللازمة للامتثال بموجب معايير جودة الكومونولث/mGAPS التي تنتج معايير السلامة، سواء كان ذلك لتلك المزارع المؤهلة للتفتيش التنظيمي و/أو تلك المزارع تتطلب تدقيق الوصول إلى الأسواق. تتم مطابقة معايير الامتثال مع أداة قائمة التحقق التي سيتم استخدامها في الميدان من قبل مفتشي/مدققي السلامة المنتجين. يتم توضيح كل عنصر من عناصر قائمة المراجعة وتوضيحه بشكل أكبر لتوفير فهم متعمق لكيفية امتثال المزرعة لكل متطلبات.

نطاق الامتثال

يعتمد الامتثال بموجب برنامج الكومونولث للجودة/mGAPS على جانبين رئيسيين (2): إنتاج معايير السلامة والمعايير البيئية. تعد قائمة التحقق من سلامة المحصول موطنًا لأي محتوى يتعلق على وجه التحديد بقاعدة سلامة المحصول (PSR) بالإضافة إلى متطلبات سلامة الأغذية الإضافية. يوضح هذا القسم أفضل ممارسات المزرعة من حيث صلتها بما يلي: تخطيط وتوثيق سلامة الأغذية، وتدريب العمال والصحة والنظافة، وتعديلات التربة، والحياة البرية والحيوانات، والمياه الزراعية وما بعد الحصاد، وممارسات الحصاد/ما بعد الحصاد.

مفتاح توضيحي

تتم الإشارة إلى بعض العناصر في القائمة المرجعية بالرموز و/أو الحروف. تساعد هذه الرموز في تحديد بعض الأنشطة الضرورية بالإضافة إلى الوثائق الداعمة لبعض الأنشطة. وهي كالتالي:

§: يشير هذا إلى عنصر قائمة التحقق الذي يعد متطلبًا كجزء من قاعدة سلامة المحصول ويتم إقرانه دائمًا برقم مرجعي مطابق. هذه العناصر هي متطلبات مدرجة كجزء من PSR؛ تشير الأرقام المرجعية إلى المكان الذي يمكن العثور فيه على المتطلبات المحددة. يجب على جميع المزارع المؤهلة استيفاء هذا المطلب كجزء من التفتيش التنظيمي.

W: يشير هذا إلى ضرورة وجود إجراء تشغيل قياسي مكتوب. تعتبر إجراءات التشغيل الموحدة هذه على الأرجح حاسمة بالنسبة لقدرة العملية على تنفيذ برنامج فعال لسلامة الأغذية، ويساعد الإجراء المكتوب على ضمان الاتساق ويكون بمثابة مرجع لجميع الموظفين. يشير هذا الرمز أيضًا إلى متى تكون الوثيقة الداعمة المكتوبة ضرورية لتلبية أحد المتطلبات (أي العلامات).

R: يشير هذا إلى متطلبات السجل أو السجل الذي يجب استخدامه وتحديثه باستمرار بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، سجلات التدريب وسجلات التنظيف.



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
1	خطة سلامة الأغذية mGAPS	
1.0.1	هل توجد خطة لسلامة الأغذية بناءً على متطلبات mGAPS وقواعد سلامة المحصول؟	ستكون خطة سلامة الأغذية المكتوبة بمثابة دليل للعملية لتحديد أنشطة المزرعة وتطوير إجراءات التشغيل القياسية الرسمية لسلامة الأغذية ذات الصلة بضمن الامتثال لبرنامج تدقيق جودة الكومولث وقاعدة سلامة المحصول.
1.0.2	هل تم تحديد مدير سلامة الأغذية الزراعية؟	§112.23(c): يجب تضمين تعيين مدير سلامة الأغذية في المزرعة في خطة سلامة الأغذية وإعلام جميع موظفي المزرعة المعنيين صراحةً بذلك.
1.0.3	هل تلقى مدير سلامة الأغذية في المزرعة تدريباً رسمياً من تحالف سلامة الم	§112.22(c): يجب أن يكون مدير سلامة الأغذية في المزرعة قد حضر وأكمل الدورة التدريبية للمزارعين من سلامة المحاصيل. ويجب تقديم نسخة من الشهادة كتأكيد على تلقي التدريب الرسمي.
1.0.4	هل تتم مراجعة خطة سلامة الغذاء سنوياً كحد أدنى؟	إن ورقة الغلاف المؤرخة التي تشير إلى أحدث مراجعة لخطة سلامة الأغذية بالإضافة إلى قائمة المراجع ستكون بمثابة التحقق من المراجعة السنوية.
1.0.5	هل هناك خريطة مزرعة تحدد على الأقل: الحقول المزروعة، أكوام السماد، الماشية الموجودة في المزرعة أو المجاورة للمزرعة، المباني، تخزين المبيدات، أنظمة الصرف الصحي، مصادر المياه، المضخات، الأنابيب، نقاط السحب، توزيع الري (بالتنقيط)، النفقات العامة، والحمامات؟	يجب أن تتضمن خريطة المزرعة السمات ذات الصلة المدرجة في عنصر قائمة التحقق المقابل. يمكن أن تأخذ الخريطة نفسها شكل مطبوعات خرائط Google، والخرائط المرسومة يدوياً، وخرائط NRCS، ونظم المعلومات الجغرافية، وما إلى ذلك.
1.1	التتبع/الاستدعاء	
1.1.1	هل يوجد برنامج للتذكير؟	يجب أن يكون هناك برنامج مكتوب يوضح إجراءات التشغيل الموحدة الرسمية للعملية لإجراء عمليات التتبع والتتبع للأمام في حالة تفشي المرض أو معرفة المنتج المغشوش. يجب أن يتضمن البرنامج معلومات الاتصال في حالات الطوارئ والإرشادات والتعليمات الأساسية حول ما يجب فعله في حالة الاستدعاء المحتمل.
1.1.2	هل تم إجراء تمرين استدعاء وهمي وتوثيقه خلال الـ 12 شهراً الماضية؟	يجب أن تقدم العملية نسخة من ملخص الاستدعاء الوهمي المؤرخ. يجب أن يتضمن الملخص الشريك المشارك وتفاصيل حول فعالية التمرين، ومدة التمرين، وما إلى ذلك.



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
1.1.3	هل يتم عرض اسم وعنوان المزرعة بشكل بارز على أي ملصق على عبوات المواد الغذائية أو في نقطة (نقاط) البيع؟	§112.6(b): عندما يكون ملصق تغليف المواد الغذائية مطلوبًا، يجب تضمين الاسم والعنوان التجاري الكامل للمزرعة ومكان زراعة المنتج بشكل بارز وواضح على ملصق تغليف المواد الغذائية. عندما لا يكون ملصق تغليف المواد الغذائية مطلوبًا أو موجودًا، يجب عرض هذه المعلومات بشكل بارز عند نقطة (نقاط) الشراء على ملصق أو ملصق أو علامة أو لافتة أو إشعار ورقي أو إلكتروني. يتضمن عنوان العمل الكامل: عنوان الشارع أو صندوق البريد والمدينة والولاية والرمز البريدي.
1.2	أمن المزرعة	
1.2.1	هل تم اتخاذ تدابير أمنية للتخفيف من حدة الأعمال الضارة التي تتعرض لها المنتجات والممتلكات والموظفين؟	تعتبر الإجراءات الأمنية خاصة بالعملية، ولكن يمكن أن تشمل السياج واللافتات ومراقبة الفيديو وأوراق تسجيل الدخول من بين الأنشطة الأخرى حسب الضرورة.
2	التدريب ونظافة العمال والصحة	
2.0	التدريب	
2.0.1	هل توجد سياسة تدريب موثقة تتضمن الجداول الزمنية والدعم متعدد اللغات والمناهج التدريبية؟	§112.22 يجب أن يتلقى الموظفون تدريبًا على مبادئ صحة الأغذية وسلامة الأغذية، وأهمية الصحة والنظافة الشخصية لجميع الموظفين والزوار، وتحديد وعزل المنتجات التي قد تكون ملوثة، وتنظيف وتعقيم المعدات والمباني/الأسطح ذات الصلة، والتفتيش لجميع الحاويات والمعدات للتأكد من أنها ليست مصدرًا للتلوث، وحالات الدم أو سوائل الجسم والإسعافات الأولية والتنظيف. قد تكون موضوعات التدريب الإضافية ضرورية اعتمادًا على نطاق العملية. يجب أن يكون التدريب كافيًا ومناسبًا للوظيفة الوظيفية للموظف.
2.0.2	هل تم الانتهاء من الدورات التدريبية وتوثيقها؟	§112.21 ، §112.30 يجب أن تتضمن وثائق التدريب التاريخ والموضوعات التي يغطيها التدريب ومسؤول التدريب واسم المتدربين وتوقيعهم.
2.0.3	هل يتم إجراء التدريبات عند التوظيف وسنويًا بعد ذلك أو حسب الحاجة؟	§112.21 يجب إجراء التدريبات قبل الموسم أو في وقت مبكر لجميع الموظفين وعلى الأقل سنويًا للموظفين بدوام كامل أو الموظفين العائدين. إذا تم جلب موظفين جدد بعد التدريب الأولي أو منتصف الموسم، فيجب تدريبهم أيضًا وتوثيق هذا التدريب. قد يتلقى الموظفون أيضًا تدريبات متابعة حسب الضرورة.



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
2.0.4	هل لدى المزرعة متطلبات/تعليمات صحية يتم عرضها بشكل واضح لجميع العاملين وزوار المزرعة، وإذا أمكن، يتم نشرها باللغات الأخرى المستخدمة في المزرعة؟	W يجب أن تكون التعليمات أو اللافتات بمثابة تذكير للموظفين وكمورد للزوار أو الأفراد الآخرين الذين قد لا يكونون على دراية تامة بإجراءات التشغيل الموحدة الرسمية للعملية فيما يتعلق بسلامة الأغذية.
2.0.5	هل يخضع شركاء الأعمال والزوار المتعاقدون معهم لنفس معايير سلامة الأغذية التي يخضع لها موظفو المزرعة المدربون؟	§ 112.33(a): يجب أن يكون الشركاء الخارجيون والزوار على دراية بالسياسات والإجراءات لحماية المنتجات المغطاة والأسطح الملامسة للأغذية من التلوث واتخاذ جميع الخطوات اللازمة بشكل معقول لضمان امتثال الزوار لهذه السياسات والإجراءات.
2.1	المرافق الصحية	
2.1.1	هل تتم صيانة جميع مرافق المراحيض الموظفين بانتظام وتكون في حالة نظيفة وصحية؟	§ 112.129(1)(b)(2)(3): يجب الحفاظ على مرافق المراحيض لمنع تلوث المنتجات المغطاة، والأسطح الملامسة للأغذية، ومناطق تدفق المنتج. ويجب صيانتها وتنظيفها بوتيرة كافية لضمان ملاءمة الاستخدام وتزويدها بانتظام بورق التواليت. يجب أيضاً استخدام مرافق المراحيض بشكل صحيح وبطريقة لا تؤدي إلى تلوث المنتجات المغطاة والأسطح الملامسة للأغذية ومصادر المياه السطحية وما إلى ذلك.
2.1.2	هل توجد سجلات تشير إلى متى يتم تنظيف المرافق ودورات المياه وتخزينها؟	R كحد أدنى، يجب أن تتضمن سجلات التنظيف التاريخ والوقت واسم الشخص الذي قام بصيانة مرافق الحمام وما تم القيام به. إذا كانت الجهة المتعاقدة تخدم مرافق الحمامات، فلا يزال يتعين إتاحة هذه السجلات.
2.1.3	هل تم تصميم مرافق المراحيض بشكل مناسب، وهل تقع في موقع يضمن الحد الأدنى من مخاطر التلوث؟	§ 112.129(1)(b)(2)(c): يجب تصميم مرافق المراحيض وتحديد موقعها لمنع تلوث المنتجات المغطاة، والأسطح الملامسة للأغذية، ومناطق تدفق المنتج. ويجب أيضاً أن تكون متاحة بشكل مباشر للخدمة.
2.1.4	هل يمكن الوصول بسهولة إلى مرافق المراحيض للموظفين والزوار وبأعداد كافية؟	§ 112.129(a)، 112.33(b): يجب تزويد الموظفين بمرافق مراحيض كافية يسهل الوصول إليها، بما في ذلك مرافق المراحيض التي يسهل الوصول إليها في مناطق النمو أثناء أنشطة الحصاد. يجب أن تتوافق إمكانية الوصول مع متطلبات إدارة السلامة والصحة المهنية (OSHA).
2.1.5	هل تم وضع اللافتات التي تتطلب غسل اليدين؟	W يجب أن تكون اللافتات التي تنص على غسل اليدين وتعليمات غسل اليدين موجودة بشكل واضح في جميع محطات غسل اليدين (وبلغات إضافية إذا لزم الأمر).



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
2.1.6	هل جميع مرافق غسل اليدين مجهزة بمياه الشرب والصابون والمناشف ذات الاستخدام الواحد؟ هل توجد أوعية مناسبة للتخلص من المناشف ذات الاستخدام الواحد وغيرها من النفايات المناسبة؟	§ 112.130، §112.44(a)(4): يجب تزويد الموظفين بمرافق غسل الأيدي الكافية التي يسهل الوصول إليها والمزودة بالصابون ومياه الشرب والمناشف ذات الاستخدام الواحد (أو مجففات الأيدي الكهربائية). لا يجوز استخدام فرك اليدين المطهر كبديل للصابون والماء. يجب أن تكون صناديق النفايات المناسبة موجودة لمنع المناشف ذات الاستخدام الواحد والنفايات الأخرى من أن تصبح مصدراً للتلوث.
2.1.7	هل تقع مرافق غسل اليدين بجوار مرافق المراحيض مباشرة أو أي مصدر محتمل آخر للتلوث؟	يجب أن تكون جميع مرافق غسل اليدين متاخمة مباشرة لأي مرافق مراحيض، سواء داخل دورة المياه أو خارج وحدة المراحيض الصالحة للشرب، وذلك لتقليل الوقت ومخاطر التلوث بين استخدام هذه المنشأة وغسل اليدين. السيناريوهات الأخرى التي قد تصبح فيها الأيدي مصدرًا للتلوث، مثل حداثق الحيوان الأليفة، يجب أيضًا أن تكون هناك محطات لغسل اليدين مجاورة أو على مقربة كافية لمنع التلوث المتبادل.
2.1.8	هل يغسل العاملون في المزرعة أيديهم في أي وقت قد تكون فيه أيديهم مصدرًا للتلوث؟	§ 112.32(b)(3): تشمل الأمثلة: قبل بدء العمل، قبل ارتداء القفازات، بعد استخدام المراحيض، عند العودة إلى محطة العمل بعد أي استراحة أو غياب آخر عن محطة العمل، في أقرب وقت ممكن عمليًا بعد لمس الحيوانات أو فضلات الحيوانات، أو في أي وقت آخر قد تصبح فيه الأيدي مكشوفة بطريقة من المحتمل أن تؤدي إلى تلوث المنتجات أو الأسطح الملامسة للأغذية.
2.2	نظافة العمال	
2.2.1	هل تتم صيانة الملابس والأحذية وأدوات الحماية بشكل فعال، ومناسبة لاستخدامها، ويتم ارتداؤها بطريقة تقلل من خطر تلوث المنتج؟	§ 112.32(a)(b)(1): يجب أن تكون الملابس نظيفة لبدء اليوم عند الاقتضاء، وتغييرها على مدار اليوم عندما تصبح مصدرًا محتملاً للتلوث، وبشكل عام، يجب ارتداؤها بطريقة تحافظ على النظافة الشخصية والنظافة.
2.2.2	إذا تم ارتداء القفازات عند التعامل مع المنتجات المغطاة أو الأسطح الملامسة للأغذية، فهل توجد سياسة مكتوبة، وهل يتم الحفاظ على القفازات سليمة وفي حالة صحية أو يتم استبدالها عندما تصبح مصدرًا محتملاً للتلوث؟	§ 112.32(b)(4): إذا تم استخدام القفازات في المزرعة بأي صفة، فيجب أن يكون هناك إجراء تشغيلي موحد. يجب الحفاظ على القفازات وفي حالة صحية وسليمة عند التعامل مع المنتجات المغطاة أو الأسطح الملامسة للأغذية؛ ويجب استبدالها عندما لا يكون من الممكن الحفاظ على هذه المعايير.
2.2.3	هل تتم إزالة القفازات أو المآزر أو المعدات الأخرى قبل استخدام الحمامات أو أثناء فترات الراحة؟	§ 112.32(a)(b)(1): يجب إزالة المعدات أو الملابس الواقية قبل استخدام مرافق الحمامات لتقليل مخاطر التلوث، خاصة إذا تم استخدام المعدات/الملابس المذكورة بشكل مباشر أو بجوار الأسطح الملامسة للإنتاج أو الغذاء.



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
2.2.4	إذا تم ارتداء المجوهرات أثناء التعامل مع المنتجات المغطاة أو الأسطح الملامسة للأغذية، فهل توجد سياسة معمول بها، وهل يتم الحفاظ على المجوهرات في حالة صحية تمنعها من أن تصبح مصدرًا محتملاً للتلوث؟	§ 112.32(b)(5): يجب على الموظفين اتباع ممارسات النظافة أثناء العمل بالقدر اللازم للحماية من هذا التلوث. في حالة ارتداء المجوهرات، فمن الضروري إزالة أو تغطية المجوهرات اليدوية التي لا يمكن تنظيفها وتعقيمها بشكل كافٍ خلال الفترات التي يتم فيها التلاعب بالمنتجات المغطاة يدويًا. §
2.2.5	هل هناك سياسة لتغطية الشعر أو الاحتواء، وإذا كان الأمر كذلك، فهل يتم الالتزام بها؟	§ 112.32(a): يجب على الموظفين اتباع ممارسات النظافة أثناء العمل بالقدر اللازم للحماية من هذا التلوث. يجب ارتداء الشعر وأغطية الشعر بطريقة تتوافق مع هذا المثل الأعلى. إذا كانت هناك سياسة رسمية فيما يتعلق بالشعر أو أغطية الشعر، فتأكد من اتباعها. §
2.2.6	هل التدخين أو المضغ أو الأكل أو الشرب (بخلاف الماء) أو التبول أو التبرز أو البصق ممنوع صراحة في مناطق الزراعة/التعبئة/الحصاد/التخزين؟	§ 112.32(b)(6): التأكد من أن التدخين والمضغ وتناول الطعام يتم في مناطق استراحة الموظفين المخصصة وبعيدًا عن تدفق المنتج. لا يجوز التبول والتغوط إلا في مرافق المراحيض المناسبة. §
2.2.7	هل تقع مناطق الاستراحة ومناطق وصول الزوار بعيدًا عن مناطق تدفق المنتج والتخزين؟	يجب تحديد مناطق الاستراحة على وجه التحديد ووضعها بعيدًا عن مساحة الإنتاج أو مناطق تدفق المنتج لتقليل احتمالية التلوث المتبادل.
2.2.8	هل مياه الشرب الصالحة للشرب متاحة لجميع الموظفين الميدانيين؟	إن توفر مياه الشرب للموظفين الميدانيين يقلل من ضرورة خروج الموظفين بشكل متكرر وإعادة الدخول إلى مساحة الإنتاج، مما يزيد من احتمالية التلوث المتبادل.
2.2.9	عندما يكون ذلك مناسبًا، هل يتم توفير الرفوف/الحاويات أو مناطق التخزين المخصصة لممتلكات الموظفين ومعدات الحماية والأدوات، وهل تقع بعيدًا عن مناطق تدفق المنتج؟	§ 112.123(b)(2): يجب وضع متعلقات الموظفين ومعدات الحماية والأدوات بطريقة تقلل من التعرض للتلوث المحتمل. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تكون هذه المناطق المخصصة بعيدة عن مناطق الإنتاج أو تدفق المنتجات لمنع التلوث المتبادل المحتمل. §
2.3	صحة العمال	
2.3.1	هل يُمنع الموظفون الذين يعانون من جروح أو تقرحات أو آفات مكشوفة من التعامل مع المنتج؟	§ 112.31: يجب استبعاد الموظفين من الأنشطة التي قد تؤدي إلى تلوث المنتجات المغطاة أو الأسطح الملامسة للأغذية عندما يظهر أن الشخص يعاني، أو يبدو أنه يعاني من حالة صحية قابلة للتطبيق. يجب على الموظفين إخطار المشرف (المشرفين) عليهم إذا كانت لديهم حالة صحية قابلة للتطبيق.



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
2.3.2	هل توجد سياسة مكتوبة بشأن الدم وسوائل الجسم وإجراءات التشغيل القياسية فيما يتعلق بالتعامل مع المناطق الملوثة وتنظيفها؟	W ستكون السياسة المكتوبة بمثابة دليل لما يجب فعله في حالة حدوث موقف قد يؤدي فيه الدم أو سوائل الجسم إلى تلوث المنتجات المغطاة أو الأسطح الملامسة للأغذية أو غيرها من المصادر المحتملة للتلوث. راجع الفصل 3، القسم 1، الجزء هـ. لمعايير زراعة وحصاد وتعبئة وحيازة المنتجات المخصصة للاستهلاك البشري: إرشادات للصناعة.
2.3.3	هل يمكن لجميع الموظفين (بما في ذلك الموظفون الميدانيون) الوصول إلى مجموعات الإسعافات الأولية المحدثة؟	يجب أن تكون مجموعات الإسعافات الأولية متاحة في جميع المواقع الدائمة ويمكن نقلها عند الحاجة. يجب تحديث المجموعات وإعادة تخزينها حسب الضرورة والمناسبة للأنشطة ذات الصلة في المزرعة.
2.3.4	هل يُمنع الموظفون (بما في ذلك الموظفون الميدانيون) الذين تظهر عليهم علامات المرض من الاتصال المباشر بالمنتج ومناطق تدفق المنتج والأسطح الملامسة للأغذية؟	§ 112.31 : يجب استبعاد الموظفين من الأنشطة التي قد تؤدي إلى تلوث المنتجات المغطاة أو الأسطح الملامسة للأغذية عندما يظهر أن الشخص يعاني، أو يبدو أنه يعاني من حالة صحية قابلة للتطبيق. يجب على الموظفين إخطار المشرف (المشرفين) عليهم إذا كانت لديهم حالة صحية قابلة للتطبيق.
2.3.5	هل يتم الاحتفاظ بسجلات للموظفين الذين تم منعهم (بسبب المرض أو الإصابة) من الاتصال المباشر بالمنتج ومناطق تدفق المنتج والأسطح الملامسة للأغذية؟	R يجب أن تشير السجلات إلى وقت حدوث إصابة أو مرض خطير (مما يؤدي إلى عدم قدرة الموظف على التعامل مباشرة مع المنتجات أو الأسطح الملامسة للأغذية) كشكل من أشكال التنبؤ في حالة نقشي المرض. ليس من الضروري وجود سجل محدد للإصابات والأمراض، وقد يتم تضمين هذه الحالات في سجل عام للأحداث الهامة والإجراءات التصحيحية.
3	تعديلات التربة	
3.0.1	هل تم تدريب موظفي المزرعة المعنيين على التعامل مع BSAAO؟	§ 112.21(a)(b) ، 112.52 : يجب توفير التدريب للموظفين الذين يتعاملون مع تعديلات التربة البيولوجية ذات الأصل الحيواني (BSAAO). يتضمن هذا التدريب الطرق المحتملة للتلوث المتبادل، والتعامل مع الأدوات والصرف الصحي، وقيود ومتطلبات معدات الحماية (مثل الأحذية المخصصة لأنشطة السماد)، وغسل اليدين، وغيرها من الأساليب الموضوعة لتقليل احتمالية التلوث.
3.0.2	هل توجد سجلات تشير إلى نوع ووقت تطبيق تعديلات التربة؟	R تساعد سجلات الطلبات الخاصة بتعديلات التربة غير المعالجة في التحقق من الالتزام بفترات التطبيق 120/90 (موضحة بمزيد من التفصيل في البند 3.1.1). توفر سجلات الطلبات الخاصة بتعديلات التربة المعالجة والمعالجة بشكل صحيح طريقة للتنبؤ في حالة تلوث تعديل التربة بعد المعالجة أو أن خطاب الامتثال من مورد خارجي كان متأخرًا، مما أدى إلى نقشي المرض.



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
3.0.3	هل هناك إجراءات تشغيلية موحدة لتنظيف وتعقيم المعدات التي تتصل بتعديلات التربة الحيوانية؟	§ 112.52, §112.123(d)(2)(e): إذا كان الأفراد و/أو المعدات يمثلون احتمالية التلوث المتبادل، يجب اتخاذ خطوات التنظيف والتعقيم التفصيلية فيما يتعلق بأي أدوات أو معدات تستخدم لمعالجة ونقل، وتطبيق وما إلى ذلك BSAO، وينبغي تدريب أي موظفين ذوي صلة بشكل صحيح على هذه الأنشطة.
3.0.4	في حالة استخدام تعديلات التربة التي تم شراؤها من طرف ثالث، هل يوجد خطاب ضمان يؤكد أن المحتويات و/أو العمليات ليست مصدرًا للتلوث الميكروبي المحتمل؟	§ 112.60(b): بالنسبة لتعديلات التربة البيولوجية المعالجة ذات الأصل الحيواني (BSAO) التي يتم توفيرها من طرف ثالث، يلزم تقديم وثائق مرة واحدة على الأقل سنويًا تثبت أن BSAO تمت معالجتها ومعالجتها ونقلها وتخزينها بشكل صحيح.
3.0.5	هل يتم تخزين تعديلات التربة بشكل صحيح، بعيدًا عن مواقع حصاد المنتجات وتعبئتها وتخزينها؟	§ 112.52: يجب التعامل مع تعديلات التربة (المعالجة وغير المعالجة) وتخزينها بطريقة ومكان بحيث لا تصبح مصدرًا محتملاً للتلوث المنتجات المغطاة، والأسطح الملامسة للأغذية، والمناطق المستخدمة للنشاط المغطى، ومصادر المياه، والمياه أنظمة التوزيع، وتعديلات التربة الأخرى. ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار احتمال الجريان السطحي من المطر أو مصدر آخر أو الغبار أو حركة مرور المركبات/الأقدام.
3.0.6	إذا تم استخدام النفايات البشرية، فهل تفي بلوائح وكالة حماية البيئة (EPA) الخاصة بالمواد الصلبة الحيوية الواردة في CFR 40 الجزء 503؟	§ 112.53: بالنسبة لتعديلات تربة النفايات البشرية، يتعين عليك الحصول على وثائق مرة واحدة سنويًا تشهد أن النفايات تمت معالجتها بشكل صحيح وفقًا للوائح وكالة حماية البيئة (EPA) الخاصة بالمواد الصلبة الحيوية في CFR 40 الجزء 503.
3.1	تعديلات التربة غير المعالجة	
3.1.1	هل يتم تجنب تطبيق تعديلات التربة غير المعالجة المستخدمة في مناطق إنتاج المنتجات خلال أسبوعين (2) من الزراعة أو خلال 120 يومًا من الحصاد للمنتجات التي لها اتصال مباشر بالتربة (90 يومًا بدون اتصال مباشر بالتربة)؟	§ 112.51, §112.56(a): تعديل التربة غير المعالجة هو أي تعديل لم تتم معالجته حتى اكتماله لتقليل الكائنات الحية الدقيقة ذات الأهمية على الصحة العامة بما في ذلك السماد الخام والنفايات النباتية وما إلى ذلك. ويجب أن تتوافق الفواصل الزمنية لتطبيق هذه التعديلات مع 90/120 نوافذ التطبيق. يجب أن تظهر سجلات التطبيق الالتزام بالفترات الزمنية اللازمة وأن تتضمن تواريخ التطبيق ونوع تعديل التربة وموقع التطبيق؛ وينبغي أن تتوافق فترة ما قبل الحصاد مع تاريخ التطبيق وسجلات الحصاد لتلك الحقول.
3.2	السماد	



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
3.2.1	هل تم التحقق من صحة عملية التسميد في المزرعة علمياً (السماد الهوائي، التسميد المحوّل، غير ذلك)؟	§ 112.54(1)(b)(2): طرق التسميد المعتمدة علمياً والمسموح بها لمدة 0 يوم تتضمن (1) التسميد الثابت الذي يحافظ على الظروف الهوائية (أي المؤكسجة) عند حد أدنى قدره 131 درجة فهرنهايت (55 درجة مئوية) (ج) لمدة 3 أيام متتالية ويعقبها المعالجة الكافية؛ (2) التسميد المحول الذي يحافظ على الظروف الهوائية عند درجة حرارة لا تقل عن 131 درجة فهرنهايت (55 درجة مئوية) لمدة 15 يوماً (والتي لا يجب أن تكون متتالية)، مع خمس لفات على الأقل، ويتبعها معالجة كافية. يمكن الرجوع إلى الطرق الإضافية لمعالجة وتعديلات التربة والمعايير الميكروبية للعمليات المذكورة بشكل صحيح في أجزاء § 112.54(a)(b) و § 112.55 على التوالي.
3.2.2	هل توجد سجلات لمراقبة عملية التسميد وهل يتم تسجيل أوقات التحول ودرجات الحرارة الأساسية والمؤشرات الأخرى بشكل روتيني؟	§ 112.60(2)(b): بالنسبة لتعديل التربة البيولوجية المعالجة ذات الأصل الحيواني المنتجة في المزرعة، فإن توثيق ضوابط العملية (على سبيل المثال، الوقت ودرجة الحرارة والخرافة) ضروري للتحقق من صحة العمليات والمعايير الميكروبية المعتمدة لـ 1.2.3 .
4	الحيوانات	
4.0.1	هل تتم مراقبة النشاط الحيواني بشكل روتيني؟	§ 112.83: يجب تطوير إجراءات التشغيل القياسية (SOP) لتقييم المناطق ذات الصلة بحثاً عن أدلة على التلوث المحتمل. وينبغي تعيين موظفين محددين لإجراء الرصد، ويجب تدريبهم بشكل مناسب على هذه المهمة.
4.1	الحياة البرية	
4.1.1	هل هناك إجراء تشغيلي موحد (SOP) مناسب لتوثيق وعزل مناطق الإنتاج والعمليات في حالة حدوث توغل كبير في الحياة البرية؟	§ 112.83(b): في حالة ما إذا كان توغل الحيوانات قد يشكل خطراً كبيراً للتلوث، يجب وضع إجراء تشغيلي قياسي رسمي لتحديد المنطقة، وعزل المنطقة عن الحصاد، وتسجيل التوغل. كما هو الحال في 2.3.5 ، ليس من الضروري وجود سجل محدد لتوغلات الحيوانات، وقد يتم تضمين هذه الحالات في سجل عام للحوادث الهامة والإجراءات التصحيحية.
4.1.2	هل يتم تنفيذ التدابير (التسييج، والفخاخ، وما إلى ذلك) للحد من و/أو استبعاد الحياة البرية من المناطق التي يحدث فيها ضرر للمحاصيل؟	في حالة حدوث توغل كبير في الحياة البرية، يجب أن تكون أي إجراءات مناسبة لتقليل احتمالية التلوث والامتثال لأي لوائح محلية أو خاصة بالولاية أو اتحادية فيما يتعلق بالحيوانات ومراقبة الحيوانات. بموجب المادة § 112.84 من قانون PSR، لا يُسمح بـ "أخذ" الأنواع المهددة أو المهددة بالانقراض.
4.2	حيوانات المزرعة (في المزرعة أو الأملاك المجاورة)	



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
4.2.1	هل يتم حظر جميع حيوانات المزرعة/الماشية من الدخول إلى مواقعها بطريقة تقلل من مخاطر التلوث الميكروبي في مناطق الإنتاج/الحصاد، والمعدات، والتخزين، ومناطق تدفق المنتجات؟	§112.83(b) ، §112.134 : في حالة وجود حيوانات المزرعة أو الماشية في المزرعة، تأكد من أن موقعها (مواقعها) يأخذ في الاعتبار مساحة الإنتاج المجاورة ومناطق تدفق المنتج. تشمل أمثلة التدابير الوقائية تنفيذ ميزات للتحكم في جريان النفايات الحيوانية (مثل الخنادق أو التلال أو حواجز التحويل أو الشرائط العازلة النباتية أو هياكل احتواء النفايات الحيوانية).
4.2.2	هل تم تطوير إجراءات التشغيل الموحدة فيما يتعلق بحيوانات المزرعة العاملة إذا تم استخدامها في المزرعة (غسل الأيدي، المعدات المنفصلة، وما إلى ذلك)؟	§112.83(b) : إذا تم استخدام حيوانات المزرعة العاملة في المزرعة، فيجب أن تكون هناك إجراءات تشغيلية موحدة رسمية تضمن النظافة الكافية للنظافة الشخصية وملابس/أحذية العمال والأدوات والمعدات بما في ذلك تغيير المعدات أو الملابس أو الأحذية بين الأنشطة الإنتاجية/الحيوانية وتنظيف المعدات. بالإضافة إلى ذلك، إذا تم استخدام الحيوانات العاملة في حقول الإنتاج، فتأكد من أن استخدامها ووجودها في الحقول يتوافق مع البند 3.1.1 .
4.2.3	هل تم تحديد مواقع حدائق الحيوانات الأليفة بشكل صحيح، وهل تم وضع لافتات لتوجيه العمال والزوار إلى غسل أيديهم بعد لمس الحيوانات؟	§112.33(b) ، §112.83(b) : إذا كانت المزرعة بها حديقة حيوانات أليفة، فتأكد من أن الموقع يأخذ في الاعتبار مساحة إنتاج المنتجات المجاورة ومناطق تدفق المنتج. يجب أن يكون هناك اعتبار خاص لتنظيف وإعلام الزوار بتقنيات الصحة والنظافة ذات الصلة والسلامة فيما يتعلق ببقية العملية واللافتات لدعم هذه المتطلبات. يجب أن تكون محطة غسل اليدين قريبة بشكل مناسب من أي حدائق حيوانات أو حيوانات أليفة.
4.2.4	هل يتم تخزين الروث الناتج عن حدائق الحيوانات الأليفة والتعامل معه بطريقة تقلل من خطر التلوث الميكروبي؟	§112.52(a)(c) ، §112.134 : راجع البنود 3.0.1 و 3.0.2 و 3.0.5 .
4.3	الحيوانات الأليفة	
4.3.1	هل يتم تقييد الحيوانات الأليفة من مناطق النمو والحصاد والتعبئة والتخزين والتحكم في فضلاتها لتقليل مخاطر التلوث؟	§112.127 ، §112.134 : يجب تقييد الحيوانات الأليفة في المباني المغلقة بالكامل حيث يوجد تدفق للمنتجات (أي غسل وتعبئة وتخزين المنتجات أو مواد التعبئة أو صناديق الحصاد). يجب أيضًا تقييد الحيوانات الأليفة من مساحة الإنتاج المباشرة. يجب أن يكون هناك نظام لضمان التحكم بشكل صحيح في أي فضلات حيوانية وعدم اعتبارها مصدرًا للتلوث. يمكن أن تكون كلاب الحراسة أو كلاب الخدمة المدربة بشكل صحيح استثناءات في بعض الحالات.
4.3.2	هل توجد لافتات لإبلاغ القيود المفروضة على دخول الحيوانات الأليفة إلى مناطق النمو والحصاد والتعبئة لزوار العملية وجيرانها؟	تعد اللافتات ضرورية لإبلاغ الآخرين بسياسة العملية المتعلقة بالحيوانات الأليفة في مناطق تدفق المنتج. حيثما كان ذلك مناسبًا، يجب أن تحدد اللافتات المناطق التي لا يُسمح فيها بالحيوانات الأليفة. عندما يُسمح بالحيوانات، يجب أن تنص اللافتات على القواعد والمبادئ التوجيهية لضمان أن هذه الحيوانات لا تشكل خطر التلوث.



قائمة التحقق لسلامة المحصول

#	المتطلب	معايير الامتثال
5	المياه الزراعية	
5.0.1	هل يتم إجراء وتوثيق تقييمات المخاطر الأولية (قبل الموسم) مع الأخذ في الاعتبار تاريخ مصدر المياه وخصائص/مرحلة المحصول وطريقة التطبيق؟	§ 112.42، § 112.50(b)(1): في بداية كل موسم نمو، ومرة واحدة على الأقل سنويًا، يجب فحص أنظمة المياه الزراعية لتحديد الظروف التي من المحتمل بشكل معقول أن تسبب مخاطر أو ملوثات في المنتجات المغطاة أو عليها أو الأسطح الملامسة للأغذية. العوامل التي ينبغي أخذها في الاعتبار: نوع مصدر المياه، والقدرة على التحكم في مصدر المياه، ودرجة حماية كل مصدر مياه زراعي، واستخدام الأراضي المجاورة والقريبة، واحتمال دخول مادة ملوثة قبل دخول المياه إلى العملية نظام التوزيع. يجب أن يكون هناك نظام لإدارة المياه يعكس نتائج تقييمات المخاطر.
5.1	مياه ما قبل الحصاد	
5.1.1	هل الماء المستخدم في مرحلة ما قبل الحصاد يساوي أو أقل من 126 وحدة تشكيل مستعمرة لكل 100 مل من الإشريكية القولونية العامة؟	§ 112.41، § 112.44(b): يجب ألا تتجاوز اختبارات المياه 126 وحدة تشكيل مستعمرات أو أقل لكل 100 مل (الإشريكية القولونية العامة) لمياه ما قبل الحصاد/مياه الزراعة. تشمل مرحلة ما قبل الحصاد، على سبيل المثال لا الحصر، أنشطة مثل: الري والرش والحماية من الصقيع. إذا كانت المياه الزراعية تستوفي هذه المعايير، فإن أي بديل و/أو معالجات يجب أن تتوافق مع أجزاء § 112.43 PSR و § 112.45 .
5.2	مياه ما بعد الحصاد	
5.2.1	هل المياه والتلج المستخدم في أنشطة ما بعد الحصاد وغسل اليدين صالحة للشرب وخالية من الإشريكية القولونية؟	§ 112.44(a): يجب أن تكون أي مياه تستخدم في أنشطة ما بعد الحصاد والتي تتلامس بشكل مباشر مع المنتجات أو الأسطح الملامسة للأغذية أو المستخدمة لغسل اليدين خالية من بكتيريا الإشريكية القولونية (0 وحدة تشكيل مستعمرة لكل 100 مل). يجب أن تكون اختبارات المياه و/أو الوثائق موجودة للتحقق من صحتها. إذا كانت مياه ما بعد الحصاد تستوفي هذه المعايير، فإن أي بديل و/أو معالجات يجب أن تتوافق مع أجزاء § 112.43 PSR و § 112.45 .
5.2.2	إذا تم استخدام طريقة التغطية أو إعادة تدوير المياه، فهل هناك جدول زمني لإجراءات التشغيل القياسية (SOP) لتغيير المياه؟	§ 112.48(a): بالنسبة لخزانات الغمر أو غيرها من المياه المعاد تدويرها، يجب وضع جداول لتغيير المياه للحفاظ على سلامتها وجودتها الصحية الكافية وتقليل احتمالية التلوث (على سبيل المثال، المخاطر التي قد تدخل المياه من التربة الملتصقة بالمنتج المغطى).



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
5.2.3	اعتمادًا على نوع نظام الغسيل المستخدم، هل تتم مراقبة درجة حرارة الماء أو تعكره؟	§ 112.48(b)(c): يجب مراقبة المياه بصريًا بحثًا عن تراكم المواد العضوية والمؤشرات التي تستلزم التغيير. اعتمادًا على السلعة، يجب مراقبة درجة الحرارة لمنع تسلل الكائنات الحية الدقيقة.
5.2.4	إذا تم استخدام المطهرات في مياه الشطف/الغسيل، فهل تمت الموافقة على استخدامها لملامسة الأغذية وهل يتم مراقبة الاستخدام بشكل مناسب وتوثيقه؟	§ 112.43: استخدام عوامل التعقيم غير مطلوب، ولكن إذا تم استخدام هذه العوامل في أنشطة ما بعد الحصاد/الغسيل، فتأكد من اعتماد المطهر لهذا الغرض المحدد وأن الاستخدام يعكس التعليمات الموجودة على ملصق المنتج.
5.2.5	هل يتم التخلص من النفايات/مياه الغسيل/التبريد بطريقة تقلل من خطر التلوث؟	§ 112.130(c) ، § 112.133(b)(c)(d): يجب تصريف مياه النفايات/الغسيل/التبريد بطريقة تقلل من خطر التلوث. لا ينبغي أن تتجمع مياه التصريف في الخارج ويجب أن يتم تحديد موقعها بطريقة لا تتدفق إلى مساحة الإنتاج النشطة.
5.2.6	في حالة استخدام خزانات المياه، هل هناك إجراءات تشغيلية موحدة وسجلات تتعلق بتكرار وطريقة التنظيف؟	§ 112.123(a)(d)(1): يجب أن تكون خزانات المياه كافية للاستخدام، وصيانتها، وتنظيفها/تطهيرها بشكل متكرر بقدر ما يكون ذلك ضروريًا بشكل معقول لحماية المياه المخزنة من التلوث. يجب أن تكون هناك سجلات مقابلة تشير إلى متى ومن وكيف تم تنظيف وتعقيم الخزانات.
5.3	اختبار المياه	
5.3.1	هل يقوم مختبر اختبار المياه المستخدم في الاختبار المذكور أعلاه بتنفيذ المنهجية المعتمدة من إدارة الغذاء والدواء (FDA) لاختبار الإشريكية القولونية العامة بما يتوافق مع متطلبات PSR؟	§ 112.151: يجب إدراج المختبر (المختبرات) في قائمة برنامج سلامة إنتاج MDAR الخاصة بمرافق اختبار المياه المعتمدة.
5.3.2	هل يتم اختبار جميع مصادر المياه السطحية، بما في ذلك تلك التي لا يتم استخدامها بشكل روتيني، (3) ثلاث مرات سنويًا بما يتماشى مع متطلبات برنامج mGAPs؟	R تشمل المياه السطحية البرك والبحيرات والأنهار والجداول وما إلى ذلك. وينبغي إجراء هذه الاختبارات على فترات متباعدة قبل الموسم/أوائل الموسم، ومنتصف الموسم، وأواخر الموسم للحصول على عينة واسعة من جودة المياه. ما إذا كان الماء يأتي مباشرة مع الجزء الصالح للأكل من المحصول أم لا سوف يؤثر في تكرار الاختبار.
5.3.3	هل تم تحديد نتائج اختبار مصدر المياه السطحية بشكل صحيح (حسب خريطة المزرعة) وتسجيلها؟	§ 112.50(b)(2): يجب تحديد الموقع الذي تم أخذ عينة (عينات) المياه منه على خريطة المزرعة. يجب أن تكون نتائج اختبار مصدر المياه في موقع مركزي ويمكن الوصول إليها بسهولة للمراجعة.
5.3.4	هل يتم اختبار جميع مصادر المياه الجوفية، بما في ذلك تلك التي لا يتم استخدامها بشكل روتيني (2) مرتين سنويًا بما يتماشى مع متطلبات برنامج mGAPs؟	R يجب إجراء اختبارات الآبار بشكل متساو للحصول على عينة واسعة من جودة المياه. ما إذا كان الماء يأتي مباشرة مع الجزء الصالح للأكل من المحصول أم لا سوف يؤثر في تكرار الاختبار. وإذا تم استخدام مياه الآبار في أنشطة ما بعد الحصاد، فيجب أن يكرر ذلك مرتين سنويًا على الأقل.



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
5.3.5	هل تم تحديد نتائج اختبار مصدر المياه الجوفية بشكل صحيح (حسب خريطة المزرعة) وتسجيلها؟	§112.50(b)(2): يجب تحديد الموقع الذي تم أخذ عينة (عينات) المياه منه على خريطة المزرعة. يجب أن تكون نتائج اختبار مصدر المياه في موقع مركزي ويمكن الوصول إليها بسهولة للمراجعة.
5.3.6	هل تم تحديد وتسجيل نتائج اختبار مصدر مياه البلدية بشكل صحيح (تقارير البلدية عن جودة المياه)؟	§112.46(a) §112.50(b)(7): بالنسبة للمياه البلدية، يلزم تقديم التقرير/الشهادة المناسبة من البلدية المعنية للتحقق من جودة المياه. وينبغي الاحتفاظ بنسخة من هذا التقرير/الشهادة مع أي اختبارات إضافية لمصدر المياه السطحية أو الجوفية. على الرغم من أن ذلك ليس مطلوبًا، إلا أنه يعتبر من أفضل الممارسات اختبار المياه البلدية بشكل مستقل للتحقق من صحة نتائج التقرير. إذا كانت المياه الزراعية تستوفي هذه المعايير، فإن أي بديل و/أو معالجات يجب أن تتوافق مع أجزاء §112.43 PSR و §112.45 .
6	الحصاد وما بعد الحصاد	
6.0	ممارسات الحصاد	
6.0.1	هل هناك سياسة تشير إلى أن المنتجات الملوثة أو المغشوشة أو التالفة أو المتعفنة لا يتم حصادها أو إعدامها؟	§112.112؛ §112.114: مباشرة قبل وأثناء أنشطة الحصاد، يجب اتخاذ جميع التدابير المعقولة اللازمة لتحديد وليس حصاد المنتجات التي من المحتمل أن تكون ملوثة بمخاطر معروفة أو متوقعة بشكل معقول. ويجب أيضًا عدم توزيع "المنتجات المسقطه".
6.0.2	هل يتم فصل المنتجات غير المغطاة عن المنتجات المغطاة؟	§112.111(a): احتفظ بالمنتجات "المغطاة" منفصلة عن المنتجات "غير المغطاة"، إلا عندما يتم وضع المنتجات المغطاة والمستعبدة في نفس الحاوية للتوزيع (مثل سلة CSA). تشمل الاستثناءات السيناريوهات التي يتم فيها التعامل مع المنتجات "غير المغطاة" والتعامل معها على أنها منتجات "مغطاة".
6.0.3	هل هناك إجراء تشغيلي موحد لتنظيف وتعقيم الأسطح المشتركة (المحاصيل المغطاة وغير المغطاة) الملامسة للأغذية بين الاستخدامات؟	§112.111(b): قم بتنظيف وتعقيم أي أسطح ملامسة للأغذية تتلامس مع المنتجات غير المغطاة، حسب الضرورة، قبل استخدام هذه الأسطح للأنشطة المغطاة على المنتجات المغطاة.
6.1	حاويات الحصاد	
6.1.1	هل يتم استخدام حاويات الحصاد (بما في ذلك الصناديق الخشبية) وتخزينها وفحصها بشكل صحيح لتقليل مخاطر التلوث؟	§112.123(a)(b)(c)(d)(1): يجب تخزين حاويات الحصاد وصيانتها لحماية المنتجات المغطاة من التلوث بمخاطر معروفة و متوقعة بشكل معقول وللمنع جذب الآفات وإيواءها.



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
6.1.2	هل تم تحديد صناديق وحاويات الحصاد الميداني واستخدامها لهذا الغرض على وجه التحديد؟	§ 112.123(a): يجب استخدام حاويات الحصاد على وجه التحديد لهذا الغرض في محاولة لتجنب أي احتمال للتلوث المتبادل (أي استخدام نفس الصناديق للحصاد، وعمليات الإعدام، وحمل أدوات الحصاد دون التنظيف والتعقيم بين الاستخدامات).
6.1.3	هل هناك إجراءات تشغيلية موحدة تشير إلى متى وكيف يتم تنظيف وتعقيم حاويات/صناديق الحصاد؟	§ 112.123(d)(1)، § 112.140: يجب تنظيف صناديق وحاويات الحصاد وتعقيمها بشكل مناسب كلما كان ذلك ضروريًا بشكل معقول للحماية من التلوث. تشمل العوامل التي من شأنها أن تؤثر على تكرار مثل هذه الأنشطة نوع السلعة، وموقع تخزين الحاويات، وتوغل الحيوانات، وما إلى ذلك. ويجب أن تكون هناك سجلات مقابلة تشير إلى متى ومن وكيف تم تنظيف/تعقيم الصناديق. بدلاً من وجود سجل محدد، يمكن استخدام إجراء التشغيل المعياري (SOP) الذي يحتوي على المعلومات المذكورة أعلاه وجدول تعقيم صارم جنبًا إلى جنب مع قائمة مراجعة يومية للمعدات.
6.1.4	إذا تم إجراء الحصاد المباشر إلى الصناديق، فهل الصناديق جديدة وهل يتم حفظها بعيدًا عن الاتصال المباشر بالتربة أثناء الحصاد؟	§ 112.113، § 112.116(a)(1)(2): في حالة إجراء التعبئة الميدانية، يجب ألا تتلامس مواد التعبئة بشكل مباشر مع الأرض. يشكل التعرض للأرض خطر التلوث المتبادل، الذي يمكن أن ينتشر إذا تم تكديس الصناديق أو تخزينها في نفس موقع المنتجات المغسولة/المعبأة.
6.1.5	هل تم تدريب العمال على تحديد المشكلات المتعلقة بحاويات أو معدات الحصاد والإبلاغ عن مثل هذه المشكلات إلى المشرف؟	§ 112.22(b)(3): يجب أن يكون العمال قادرين على تصحيح المشكلات المتعلقة بحاويات أو معدات الحصاد أو الإبلاغ عن مثل هذه المشكلات إلى المشرف أو الطرف المسؤول الآخر.
6.2	مواد التعبئة والتغليف	
6.2.1	هل مواد تعبئة وتغليف المواد الغذائية معتمدة للاستخدام الملامس للأغذية؟	§ 112.116(a)(b): إذا كانت تعبئة وتغليف المواد الغذائية مصنوعة من مادة تعتبر ذات استخدام واحد وغير قابلة للتنظيف أو التعقيم بسهولة (مثل الورق المقوى وصناديق الشمع والأكياس البلاستيكية)، فيجب أن تكون جديدة ولا يُعاد استخدامها. يجب أيضًا أن تكون مواد التعبئة والتغليف مناسبة ومعتمدة لسطح ملامس للأغذية. في حالة إعادة استخدام مواد تعبئة المواد الغذائية، يجب اتخاذ خطوات كافية للتأكد من نظافة الأسطح الملامسة للأغذية، مثل استخدام بطانة نظيفة.
6.2.2	هل المنتجات عرضة للإصابة ببكتيريا كلوستريديوم بوتولينوم المعبأة بطريقة تمنع هذا الخطر؟	§ 112.115: يجب تعبئة المنتجات المغطاة بطريقة تمنع تكوين كلوستريديوم بوتولينوم إذا كان هذا السم يمثل خطرًا معروفًا أو متوقعًا بشكل معقول (مثل الفطر).



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
6.2.3	هل تتم صيانة العبوة وتخزينها بطريقة تقلل من خطر التلوث؟	§ 112.123(b)(2): يجب أن يتم تخزين مواد تعبئة وتغليف المواد الغذائية بطريقة تقلل من احتمالية التعرض (أي بعيداً عن تعديلات التربة، أو الحيوانات الأليفة، أو توغل الآفات). إذا بدت مواد التعبئة والتغليف مغشوشة أو في حالة سيئة، فيجب التخلص منها.
6.3	ما بعد الحصاد	
6.3.1	هل هناك إجراءات تشغيل موحدة وسجلات تشير إلى متى يتم فحص معدات ومركبات غرفة التعبئة وتنظيفها وتعقيمها؟	§ 112.123(d)(1)(e), § 112.140: يجب فحص معدات غرفة التعبئة وصيانتها وتنظيفها/تعقيمها بشكل متكرر حسب الضرورة المعقولة للحماية من التلوث. يجب أن تكون هناك سجلات مقابلة تشير إلى متى ومن وكيف تم تنظيف/تعقيم المعدات. تتضمن أمثلة معدات غرفة التعبئة التي تتصل بشكل مباشر أو غير مباشر بالإنتاج ما يلي: غسالات الفرشاة، وخزانات الغمر، والمبردات المائية، ورافعات المنصات، والرافعات الشوكية، وما إلى ذلك. بدلاً من السجلات المنفصلة لكل قطعة من المعدات، تحتوي إجراءات التشغيل الموحدة على المعلومات المذكورة أعلاه والتعقيم الصارم يمكن استخدام الجداول جنباً إلى جنب مع قائمة مراجعة المعدات اليومية.
6.3.2	هل المعدات والمركبات والأدوات الأخرى المستخدمة في عمليات التعبئة والتي تتلامس مع المنتجات في حالة جيدة وليست مصدرًا للتلوث؟	§ 112.123(a)(1)(b)(c): يجب أن تكون المعدات أو الأدوات التي تتلامس مع المنتج مخصصة لهذا الغرض، وأن تكون في حالة عمل جيدة وصحية، وأن يتم تخزينها بطريقة يقلل من خطر التلوث. يجب أيضاً أن تكون المركبات المستخدمة لنقل المنتجات نظيفة وصيانتها بشكل كافٍ لهذا الغرض.
6.3.3	الأدوات أو الضوابط المستخدمة لقياس أو تنظيم أو تسجيل درجات الحرارة أو الرقم الهيدروجيني أو فعالية المطهر أو غيرها من الشروط للتحكم أو منع نمو الكائنات الحية الدقيقة ويتم معالجتها بشكل مناسب، وكافية من حيث العدد؟	§ 112.124: إذا تم استخدام هذه الأدوات، فمن الضروري إجراء صيانة مناسبة لضمان فعاليتها ودقتها. اعتماداً على حجم العملية، يعد ضمان توافر الكمية المناسبة أمراً بالغ الأهمية لتحديد القياسات الفعالة في الوقت المناسب.
6.4	المرافق/مكافحة الحشرات	



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
6.4.1	المرافق/الأفات هل حجم المبنى وتشييده وتصميمه (للزراعة الداخلية والتعبئة والتخزين البارد والتخزين الجاف وما إلى ذلك) مناسب لمنع تلوث المنتجات (بما في ذلك المصارف والأنابيب والأرضيات والجدران والتركيبات والأسقف)؟	§112.126: يجب أن يحتوي المبنى على مساحة كافية لإجراء الأنشطة المغطاة دون السماح بالتلوث المتبادل بين المنتجات أو الأسطح الملامسة للأغذية ومواد البناء أو الأسطح غير الملامسة للأغذية أو الملابس. يجب أن يسمح وضع المعدات والمواد الأخرى في المبنى بالصيانة والصرف الصحي. يجب أن يأخذ التصميم في الاعتبار فصل العمليات لتقليل التلوث المتبادل المحتمل. يجب تشييد المباني بطريقة تسهل صيانة الظروف الصحية. يجب بناء النوافذ والأبواب والأسطح للمباني المغلقة بالكامل بطريقة تمنع التسربات ودخول الأوساخ والغبار والحطام والأفات. النظر في احتمالية تلوث المنتجات والأسطح الملامسة للأغذية من الأرضيات أو الجدران أو الأسقف أو التركيبات أو القنوات أو الأنابيب أو القطرات أو المكثفات. وينبغي اتخاذ التدابير اللازمة لتسهيل الصرف السليم لضمان عدم ترك المياه المجمعَة لفترات طويلة.
6.4.2	هل يتم الحفاظ على المرافق ومناطق تدفق المنتجات في حالة مرتبة ومنظمة؟	§112.132: يجب أن يتم نقل وتخزين والتخلص من القمامة والقمامة والنفايات بطريقة تقلل من احتمال كونها جاذبة أو إيواء للأفات. ويجب أن يتم ذلك بطريقة تحمي من تلوث المنتجات أو الأسطح الملامسة للأغذية أو المناطق المستخدمة للنشاط المغطى أو مصادر المياه.
6.4.3	هل تم تحديد مناطق الورش/الصيانة الموجودة في المباني متعددة الاستخدام بشكل واضح وتأمينها عندما يكون ذلك ممكناً، ولا تشكل مصدرًا للتلوث؟	§112.126(a)(1): يجب تقليل احتمالية التلوث من خلال تصميم المبنى الفعال بما في ذلك فصل العمليات التي من المحتمل أن يحدث فيها التلوث. يجب أن تكون مناطق الصيانة موجودة بطريقة تحمي المنتجات من التلوث المتبادل.
6.4.4	هل الأضواء الموجودة في مناطق تدفق المنتج محمية أم مقاومة للكسر (بما في ذلك مصابيح الحشرات)؟	يجب أن تكون المصابيح المقاومة للكسر أو المغطاة في منطقة التعبئة والتخزين الجاف والمبردات وأرصعة التحميل. وينبغي أن تؤخذ في الاعتبار المعدات التي لديها مصادر محتملة لتلوث الزجاج في حالة الكسر.
6.4.5	هل يتم تحديد وصيانة أنظمة الصرف الصحي والصرف الصحي بطريقة تمنع تلوث المنتجات أو الأسطح الملامسة للأغذية؟	§112.131: يجب أن يتم التخلص من مياه الصرف الصحي في نظام مناسب ويتم صيانته بطريقة تمنع احتمالية التلوث المتبادل؛ ويجب التعامل مع التسريبات والانسكابات بطريقة مماثلة. بعد أي حدث مهم يمكن أن يؤثر سلباً على نظام الصرف الصحي/الصرف الصحي، يجب اتخاذ الخطوات المناسبة لضمان استمرار النظام في العمل بطريقة لا تساهم في التلوث.



قائمة التحقق لسلامة المحصول

# س	المتطلب	معايير الامتثال
6.4.6	هل يتم التعامل مع النفايات العضوية (أكوام المخلفات، ومخلفات التعبئة، وما إلى ذلك) وتحديد مواقعها بطريقة تقلل من غزو الآفات والتلوث المتبادل؟	§112.132: يجب أن يتم تخزين ونقل والتخلص من عمليات الإعدام/الفضلات بطريقة تقلل إلى أدنى حد من احتمالية كونها جاذبة أو إيواء للآفات. ويجب أن يتم ذلك أيضًا بطريقة تحمي من تلوث المنتجات أو الأسطح الملامسة للأغذية أو المناطق المستخدمة للأنشطة المغطاة أو مصادر المياه.
6.4.7	هل يتم الحفاظ على الأراضي الخارجية ومواقف السيارات ومحيط المبنى وخالية من الحطام والنفايات وإيواء الآفات وتصريفها بشكل كافٍ؟	يجب أن تكون المباني الخارجية خالية من الظروف، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، المعدات أو المركبات الخاملة لفترات طويلة من الزمن، والقمامة، والنفايات، والعشب الطويل أو الأعشاب الضارة التي قد توفر مأوى أو عوامل جذب للآفات.
6.4.8	هل يوجد برنامج لمكافحة الآفات، وهل يتم تنفيذ تدابير وممارسات مكافحة بشكل كافٍ للسيطرة على مجموعات الآفات المستهدفة؟	§112.128: يمكن أن يكون برنامج مكافحة الآفات رسميًا أو غير رسمي اعتمادًا على العملية والأدلة على توغل الآفات؛ المواصفات أو الضرورة تكون على أساس كل حالة على حدة. عند الضرورة، يجب أن تتخذ العملية التدابير المناسبة للسيطرة على أعداد الآفات والحد منها، بما في ذلك الاصطياد المناسب، وإغلاق المباني، وإزالة المواقع المحتملة لإيواء الآفات، وما إلى ذلك.
6.4.9	هل تتم إدارة برنامج مكافحة الآفات داخليًا، وهل هناك إجراء تشغيلي موحد لتقييم تدابير مكافحة الآفات والحفاظ عليها؟	إذا تمت إدارة مكافحة الآفات داخل الشركة، فيجب تشغيل البرنامج من قبل الإدارة أو موظفين مدربين بشكل خاص. عند وجودها، يجب أن تكون أي مصائد أو محطات مرقمة ومعلمة بلافتات كافية لتسليط الضوء على موقعها. ويجب أيضًا تحديد محطات المصائد/الطعم هذه على الخريطة.