

هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO)

مشروع تحديث نهائي
Final Draft Standard FDS

اعداد اللجنة الخليجية رقم TC05

Prepared by GSO Technical Committee No. TC05

GSO ٢١/2020

الشروط الصحية في المصانع الغذائية والعاملين بها

ICS: 67.260

This document is a draft GSO Standard circulated for comments. It is, therefore, subject to alteration and modification and may not be referred to as a GSO Standard until approved by GSO.

هذه الوثيقة مشروع لمواصفة قياسية خليجية تم توزيعها لإبداء الرأي والملاحظات بشأنها، لذلك فإنها عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليها كمواصفة قياسية خليجية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

تقديم

هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية هيئة إقليمية تضم في عضويتها أجهزة التقييس الوطنية في الدول الأعضاء، ومن مهام الهيئة إعداد المواصفات القياسية واللوائح الفنية الخليجية بواسطة لجان فنية متخصصة.

قرر/قررت مجلس الإدارة لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في اجتماعه رقم () الذي عقد بتاريخ...../...../..... هـ ، الموافق/...../.....م اعداد اللائحة الفنية الخليجية رقم **GSO 21 /2020** (الشروط الصحية في المصانع الغذائية والعاملين بها) التي تم دراستها وإعدادها ضمن برنامج عمل اللجنة الفنية الخليجية رقم TC.٥ "اللجنة الفنية الخليجية للمواصفات الغذائية والزراعية" المدرجة في خطة المملكة العربية السعودية، على أن تلغي اللائحة الفنية الخليجية رقم (GSO 21:2018) وتحل محلها.

الشروط الصحية في المصانع الغذائية والعاملين بها

- 1- المجال:

تختص هذه المواصفة بالشروط الصحية الواجب توفرها في المصانع الغذائية والعاملين بها.
- 2- المراجع التكميلية:
 - 1.2 GSO 149 "مياه الشرب غير المعبأة".
 - 2.2 GSO 1025 "مياه الشرب المعبأة".
 - 3.2 GSO 839 "عبوات المواد الغذائية الجزء الأول : اشتراطات عامة".
 - 4.2 GSO 1863 "عبوات المواد الغذائية – الجزء الثاني: العبوات البلاستيكية – اشتراطات عامة".
 - 5.2 GSO 323 "اشتراطات عامه لنقل وتخزين الاغذية المبرده والمجمده".
 - 6.2 GSO 384 "التلج المعد للاستهلاك الادمي".
 - 7.2 GSO 1694 "القواعد العامة لصحة الغذاء".
 - 8.2 GSO 168 "اشتراطات مخازن حفظ المواد الغذائية الجافة والمعبأة".
 - 9.2 SFDA.FD 5014 "التعبئة والتغليف للمنتجات منخفضة الخطورة داخل المستودعات الغذائية".
- 3- التعاريف:
 - 1.3 الغذاء: كل ما هو معد للاستهلاك الأدمي، سواء أكان خاما أم طازجا أم مصنعا أم شبه مصنع. ويعد في حكم الغذاء أي مادة تدخل في تصنيع الغذاء أو تحضيره أو معالجته.
 - 2.3 المصنع الغذائي: هي المنشأة التي تعمل بشكل أساسي في: إنتاج الغذاء للاستهلاك البشري.
 - 3.3 سلامة الغذاء: مأمونية الغذاء وخلوه من أي مصدر خطر أو مضر خلال مراحل السلسلة الغذائية إلى أن يصل إلى المستهلك.
 - 4.3 السلسلة الغذائية: المراحل التي يمر بها الغذاء من الإنتاج الأولي حتى وصوله إلى المستهلك، بما في ذلك استيراده وتصديره وتصنيعه وتحضيره ومعالجته وتعبئته وتغليفه وتجهيزه وتخزينه ونقله وحيازته وتوزيعه وعرضه للبيع وبيعه وتوزيعه بالمجان.
 - 5.3 تداول الغذاء: الممارسات التي يمر بها الغذاء خلال السلسلة الغذائية.

- 6.3 الملوثات: أي مادة تصل للغذاء عرضاً أثناء مرحلة السلسلة الغذائية وتؤثر سلباً على سلامته وصلاحيته.
- 7.3 التطهير: تقليل نسبة الميكروبات باستعمال الوسائل الكيميائية الصحية أو الطرق الطبيعية إلى الحد الذي لا يسبب تلوثاً ضاراً في الغذاء أو بالإنسان.
- 8.3 التلوث أو الاتصال بمسببات الحساسية: الدمج غير المقصود لطعام أو مكون مسبب للحساسية في طعام آخر لا يحتوي على هذا الطعام أو المكون المسبب للحساسية.
- 9.3 الممارسات الصحية للغذاء: الاشتراطات والتدابير الضرورية للتحكم بالمخاطر لضمان صلاحية الغذاء للاستهلاك الآدمي في جميع مراحل السلسلة الغذائية، مع الأخذ في الاعتبار الاستخدام المتوقع للغذاء.
- 10.3 مرافق الغذاء: مقر أو بناء دائم أو مؤقت أو ثابت أو متحرك أو وسيلة نقل تستخدمها المنشأة الغذائية.
- 11.3 المرخص له: الشخص ذو الصفة الطبيعية أو المعنوية الذي يرخص له بممارسة نشاط غذائي في أي مرحلة من السلسلة الغذائية.
- 12.3 إنتاج المواد الغذائية الأولية: الحلقات التي تنطوي عليها السلسلة الغذائية، بما في ذلك الحلب والحصاد، ويشمل ذلك صيد الحيوانات وصيد الأسماك والقشريات وإنتاجها وحصاد المنتجات البرية وجمعها.
- 13.3 المخاطر: درجة احتمال حدوث تأثير سلبي على صحة الإنسان وشدة ذلك الأثر نتيجة تعرضه لمصادر الخطر في الغذاء.
- 14.3 مصدر الخطر: عامل بيولوجي أو كيميائي أو فيزيائي يوجد في الغذاء، أو حالة قد تجعل الغذاء ضاراً، أو يؤثر سلباً على صحة الإنسان.
- 15.3 الخطر: عامل بيولوجي أو كيميائي أو فيزيائي في الغذاء يحتمل أن يتسبب في أضرار صحية.
- 16.3 مقاومة الآفات: الأساليب المختلفة المستخدمة في الوقاية أو المكافحة من جميع الآفات والحشرات وإفرازاتها أو أجزاءها والتخلص منها بالطرق الصحية المناسبة.
- 17.3 نفايات المصنع:

١,١٧,٣ فضلات المجاري: مخلفات الإنسان والحيوان وهي تشمل السوائل والمواد الصلبة المعقدة في أنابيب المجاري.

٢,١٧,٣ عوادم المصنع: مخلفات المياه والسوائل والمواد الصلبة والأبخرة والغازات الناتجة عن عمليات التصنيع.

18.3 برامج المراقبة: إجراءات تسلسل مخطط له من الملاحظات أو قياسات معلمات التحكم لتقييم ما إذا كان مقياس الرقابة تحت السيطرة ، في جميع مراحل وعمليات الإنتاج لسلسلة الغذائية.

19.3 نقطة التحكم الحرجة (CCP): خطوة يكون فيها تدبير التحكم أو تدابير التحكم ضرورية للسيطرة على أي خطر كبير ويتم تطبيقه في نظام HACCP.

4- المتطلبات:

1.4 متطلبات ما قبل التصنيع.

1.1.4 موقع وحجم المصنع.

1.1.1.4 موقع المصنع.

أن يكون المصنع بعيدا عن الروائح الكريهة والدخان والأتربة أو الملوثات الأخرى، وأن يكون في منطقة غير معرضة للانغمار بالماء أيا كان مصدرها.

2.1.1.4 حجم المصنع.

أن يكون المبنى واسعا مصمما بالحجم الكافي الذي يفى بالغرض المعد من أجله دون حدوث تزاخم في المعدات أو الأشخاص أو المواد، ويراعى توفير مساحة عمل كافية لتنفيذ المهام بطريقة صحية، كما يجب أن يشمل على مخازن بدرجة كافية لتخزين المواد الخام والمنتج النهائي.

3.1.1.4 الطرق والمساحات للمصنع.

أن تكون الطرق والمساحات التي تخدم المصنع والتي تقع في حدوده ملائمة لحركة مرور العربات.

2.1.4 تصميم ومرافق المصنع.

1.2.1.4 متطلبات أساسية لتصميم المصنع.

1.1.2.1.4 أن يسمح تصميم المصنع بسهولة القيام بالصيانة والنظافة الكافية والمراقبة الصحية السليمة في جميع مراحل الإنتاج.

2.1.2.1.4 أن يكون المبنى سليما.

3.1.2.1.4 أن يكون تصميم المبنى لا يسمح بدخول وإيواء الآفات والحشرات والطيور والملوثات البيئية مثل الدخان والأتربة.

4.1.2.1.4 أن يؤدي تصميم المصنع إلى تطبيق الأساليب الصحية بالانسحاب المنتظم في خطوط التصنيع من وصول المواد الخام حتى المنتج النهائي ويؤدي إلى توفير الظروف الحيوية الملائمة للتصنيع و أن يكون هناك فصل في العمليات التي قد تؤدي إلى التلوث الخلطي.

٢,٢,١,٤ الأرضيات.

1.2.2.1.4 أن تكون من مواد غير منفذة للماء، غير ماصة، سهلة الغسيل والتنظيف، غير منزلقة، وغير سامة وخالية من الشقوق والحفر ولا تتأثر بالأحماض الضعيفة والقلويات والبخار ويجب أن تكون مائلة لمكان التصريف، ومزودة بفتحات ذات حجم مناسب للصرف الصحي وتكون مانعة لمرور القوارض.

2.2.2.1.4 وجود نظام لمعالجة والتخلص من النفايات بطريقة مناسبة تمنع تشكل مصدر للتلوث في المناطق التي يوجد بها الغذاء.

3.2.1.4 الحوائط (الجدران).

أن تكون من الطوب العازل للحرارة ناعمة غير منفذة للماء، غير ماصة، قابلة للغسيل ويسهل تنظيفها ويفضل أن تكون مدهونة بدهان غير ضار ذات لون فاتح لتمييز الأوساخ وخالية من الشقوق ولا تؤوي الحشرات.

4.2.1.4 السقوف.

أن تكون مصممة بطريقة تمنع من تراكم القاذورات والتكثيف والغبار ونمو الفطريات والحشرات وأن تكون سهلة التنظيف ومناسبة الارتفاع ويجب ألا تحتوي على فتحات أو فجوات أو شقوق، كما يتعين عدم ترك أسلاك الكابلات معلقة ويجب تنظيفها بشكل دوري.

5.2.1.4 السلالم والمصاعد.

السلالم والمصاعد والتركيبات الإضافية (مثل الأرصفة والسلالم الأتوماتيكية والمنحدرات) تصمم أو تتركب بطريقة لا تسبب حدوث تلوث للأغذية وبحيث يسهل تنظيفها باستمرار.

6.2.1.4 الأبواب.

أن تكون الأبواب مصممة بأسطح ناعمة غير ماصة وبطريقة تغلق ذاتيا بإحكام، كما يجب ألا تحتوي جميع أبواب المصنع على فجوات أو أضرار أو تلوث في مواقع الإنتاج.

7.2.1.4 الشبائيك والفتحات الأخرى.

تصمم بطريقة تمنع تراكم القاذورات، وتزود الشبابيك القابلة للفتح بسلك شبكي مناسب (لمنع دخول الذباب والحشرات والقوارض) من مادة غير قابلة للصدأ ومصمم بطريقة تسمح بسهولة تنظيفه وصيانته وأن تكون ناعمة وأسطحها غير ماصة وأن يكون عتب الشبابيك الداخلي –إن وجد – مائلاً لمنع استخدامه كأرفف وأن تغلق الشبابيك ذاتياً بأحكام.

8.2.1.4 التهوية.

أن يزود المبنى بالتهوية المناسبة لمنع ارتفاع الحرارة وتكاثف البخار والأتربة والروائح وإزالة الهواء الملوث في المناطق التي قد تلوث الغذاء، وألا يكون اتجاه تيار الهواء من المناطق الملوثة إلى المناطق النظيفة وتزود غرف الإنتاج بوسائل تهوية داخلية.

9.2.1.4 الإضاءة.

أن تكون الإضاءة الطبيعية أو الصناعية كافية بحيث لا تسبب في عدم دقة تحديد الألوان وأن تكون لمبات الإضاءة المثبتة والمعلقة فوق خطوط الإنتاج في أي مرحلة من الإنتاج وتكون من النوع المأمون ومقاومة للكسر وتصان بطريقة تمنع تلوث الغذاء في حالة كسرها ولا ينتج عنها ظلال أو لمعان شديد وألا تجذب الحشرات وأن تنظف باستمرار، كما يجب أن تتوفر الإضاءة في مناطق الغسيل وتغيير الملابس والخزانات ودورات المياه وفي مناطق تطهير وتنظيف المعدات وفي جميع المناطق المتواجد فيها الغذاء.

10.2.1.4 المخازن.

أن تكون محكمة الغلق وتتوفر فيها إضاءة كافية وتهوية مناسبة حسب المنتج وسهولة تنظيفها وفتحات للتصريف.

11.2.1.4 غرف تغيير الملابس.

يجب أن يتوفر للعاملين غرف لتغيير الملابس ودواليب خاصة بحفظ ملابسهم وأن تكون ملابس العمل نظيفة وجافة.

12.2.1.4 أماكن الاستحمام.

يجب أن يتوفر للعاملين أماكن استحمام وأن تزود بالماء الساخن والبارد بكمية كافية وألا تفتح مباشرة إلى أماكن تداول الأغذية وأن تبقى نظيفة دائماً وأن تجهز بمواد التنظيف المناسبة ويفضل أن تكون مدهونة بدهان غير ضار وذات لون فاتح وخالية من الشقوق.

جدول (١): عدد أماكن الاستحمام

عدد الأفراد في الدورية	عدد أماكن الاستحمام
------------------------	---------------------

2	من 1 حتى 10
4	من 11 حتى 20
6	من 21 حتى 40
8	من 41 حتى 60
10	من 61 حتى 80
12	من 81 حتى 100
حمام لكل 10 شخص إضافي	أكثر من 100

13.2.1.4 دورات المياه.

أن تصمم بحيث يسهل التخلص من الفضلات بأسلوب صحي وأن تزود بأبواب تغلق ذاتيا وأن تكون جيدة الإضاءة والتهوية وألا تفتح مباشرة إلى أماكن تداول الأغذية وأن تبقى نظيفة دائما وأن تزود بسيفون وبوسائل التدفئة والتبريد المناسبة وبتجهيزات مغاسل اليد وتجفيفها بالشروط الواردة في البند 4.4.1.2.4. ويجب أن تلتصق إرشادات لتتبيه العاملين بغسل أيديهم بالصابون السائل والمطهرات بعد استعمال دورات المياه.

جدول (٢): عدد دورات المياه

عدد مغاسل اليد	عدد المراحيض	عدد الأفراد في الدورية
٢	٢	من 1 حتى 10
٤	٤	من 11 حتى 20
٦	٦	من 21 حتى 40
٨	٨	من 41 حتى 60
١٠	١٠	من 61 حتى 80
١٢	١٢	من 81 حتى 100
مغسلة يد	مرحاض لكل 10 شخص	أكثر من 100

لكل 10 شخص اضافي	إضافي	
------------------	-------	--

14.2.1.4 تجهيز مغاسل اليد.

أن يتوفر للعاملين الصابون والمعدات الكافية والمناسبة لغسل ايديهم وتجفيفها في كل مكان يتطلب وجودها، وأن تكون في أماكن واضحة من مكان العمل وأن تحفظ دائماً في حالة صحية ويفضل استعمال المناشف التي تستخدم لمرة واحدة.

15.2.1.4 التخلص من النفايات. (الفضلات – عوادم المصنع)

1.15.2.1.4 أن يتم التخلص من الفضلات بطريقة لا تسمح بتلوث مصادر المياه الصالحة للشرب والأغذية.

2.15.2.1.4 أن تكون وسائل التخلص من الفضلات معتمدة من السلطات الصحية الرسمية المختصة.

3.15.2.1.4 يجب تنظيف الحاويات التي تحتوي على بقايا الأغذية بشكل مستمر.

4.15.2.1.4 يجب وضع مخلفات بقايا الأغذية في حاويات يمكن غلقها بطريقة تمنع الروائح الكريهة.

5.15.2.1.4 يجب أن تكون حاويات مخلفات الأغذية سهلة التنظيف والتعقيم.

6.15.2.1.4 يجب عدم تخزين مخلفات الأغذية بطريقة تؤدي إلى أن تكون مصدر للأفات والحشرات.

16.2.1.4 مصادر المياه.

1.16.2.1.4 مياه الشرب الغير معبأة الداخلة في عمليات التصنيع.

يجب أن تكون متوفرة بكمية كافية مع الوقاية المناسبة من عوامل التلوث وأن تكون مطابقة لما هو وارد في المواصفة القياسية المذكورة بالبند ١.٢.

2.16.2.1.4 المياه الغير صالحة للشرب.

1.2.16.2.1.4 أن تكون مطابقة للاشتراطات الصحية المعتمدة من الجهات الصحية وخالية من عوامل التلوث الميكروبيولوجي على أن تتضمن ما لا يزيد على ٤ لكل ١٠٠ مل من بكتيريا القولون.

2.2.16.2.1.4 في حال استخدام مياه غير صالحة للشرب وذلك لأغراض أخرى مثل إطفاء الحريق فإنه يجب عدم خلطها أو استخدامها مع مياه الشرب المعبأة.

3.16.2.1.4 مياه الشرب المعبأة المخصصة للعاملين.

أن تتوفر أماكن مخصصة للعاملين بالمصنع لشرب المياه وتكون طبقاً لما ورد في البند 2.2 .

4.16.2.1.4 التلج.

الذي يلامس المادة الغذائية أو الداخل في عملية التصنيع يجب أن يكون مطابقا لما هو وارد في المواصفة القياسية المذكورة بالبند 6.2.

الأجهزة والأدوات بالمصنع. ٣,١,٤

التصميم والتركيب للأجهزة والأدوات. ١,٣,١,٤

1.1.3.1.4 أن تكون الأجهزة والأدوات مصممة ومثبتة بطريقة تمنع الضرر الصحي وتسمح بسهولة تنظيفها وتعقيمها.

2.1.3.1.4 يجب أن تتوفر أساليب الوقاية والأمن الصناعي و تقادي وجود الزوايا في التصميم واستخدام الأشكال الأسطوانية والدائرية، والتأكد من اشتراطات السلامة في الأجهزة والأدوات ذات الأطراف الحادة.

3.1.3.1.4 أن تكون أحجام الآلات والمعدات تتناسب مع الأماكن الموجودة بها وأن تكون سهلة التنظيف والصيانة.

4.1.3.1.4 ألا تكون أماكن وجود التشحيم مع أماكن المادة الغذائية.

5.1.3.1.4 أن تدهن الأسطح الغير ملامسة للغذاء بمادة تحميها من الصدأ.

6.1.3.1.4 يراعى عدم حدوث تنقيط أو تكثيف فوق خطوط التصنيع.

المواد المستخدمة في صناعة الأجهزة والأدوات. ٢,٣,١,٤

١,٢.3.1.4 أن تكون جميع الأسطح الملامسة للغذاء غير سامة ولا ينتج عنها رائحة أو لون أو طعم غير مقبول ومقاومة للتآكل وتحمل الغسيل والتطهير المتكرر وملساء وخالية من الحفر والشقوق وقشور الطلاء وإلا تتأثر بالمواد الغذائية وغير ماصة إلا إذا تطلبت طبيعة العمل أسطح معينة مثل الخشب.

2.2.3.1.4 ألا يستخدم الحديد المجلفن في الأسطح الملامسة للغذاء في أجهزة التصنيع الغذائي.

3.2.3.1.4 يجب ألا تستعمل السبائك المحتوية على رصاص أو أنتيمون أو رقائق الكاديوم في الأسطح الملامسة للغذاء في أجهزة التصنيع الغذائي.

4.2.3.1.4 أن تطلّى الأجهزة المصنوعة من النحاس أو سبائكه بالقصدير بحيث لا تتلامس الأغذية مع النحاس مباشرة.

5.2.3.1.4 أن يكون البلاستيك أو الزجاج المستخدم في أجهزة التصنيع الغذائي مقاوما للخدش، ألا يحتوي على الفينولات أو الفورمالهيد الحر أو أية مواد تؤثر في خصائص المادة الغذائية التي تتلامس معها.

6.2.3.1.4 أن تكون غلايات البخار ومواد التعبئة غير مسامية وغير ماصة ولا تتفاعل مع المنتج وتكون الوصلات بين الغلايات تسمح بعملية التنظيف.

7.2.3.1.4 أن تصنع سيور الآلات المستخدمة في مصانع الغذائية من مادة يسهل تنظيفها ولا تسمح بامتصاص عصائر الأغذية.

8.2.3.1.4 يجب مراقبة التجهيزات والمعدات التي تحتوي على مواد زجاجية وبلاستيكية قابلة للكسر داخل منطقة الإنتاج.

2.4 متطلبات أثناء التصنيع.

1.2.4 المواد الخام (المواد الأولية).

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 7.2 يجب مراعاة ما يلي:

1.1.2.4 تداول المواد الخام.

1.1.1.2.4 ألا تقبل المادة الخام إذا كانت تحتوي أصلا على نواتج تحلل سامة أو مواد غريبة لا يمكن إزالتها إلى الحد المقبول بواسطة عمليات الفرز أو التجهيز أو التصنيع العادية.

2.1.1.2.4 أن تخزن المواد الخام في المصنع تحت الظروف التي تحميها من التلوث والإصابة بالحشرات وسرعة الفساد، وأن تكون المخازن وأبوابها وشبابيكها مصممة بطريقة تمنع دخول الآفات الحشرية والقوارض وفي حالة وجود القوارض يجب إخلاء المخازن وتطهيرها حتى يتم التأكد من خلوها من القوارض وإحكام القفل لمنع دخولها مرة أخرى.

3.1.1.2.4 أن يكون مصدر المياه المستخدم في نقل المواد الخام طبقا لما ورد في المواصفة القياسية المذكورة في البند 1.2 ولا يستخدم ماء البحر الذي يستخدم في نقل الأسماك أو المنتجات البحرية إلى المصنع إلا بتصريح من الجهات الصحية المختصة وأن يخضع للفحص الدوري حسب الحاجة.

2.1.2.4 الفحص والفرز

أن تفحص وتختار المواد الداخلة إلى أول خط التصنيع أو في موقع ملائم ضمنه لإزالة المواد

غير المناسبة وأن تجري هذه العمليات بطريقة نظيفة وصحية بحيث لا تدخل عمليات التصنيع

التالية إلا المواد الخام النظيفة والسليمة

3.1.2.4 الغسيل أو عمليات التحضير الأخرى.

أن تغسل المواد الأولية إذا لزم الأمر لإزالة الأتربة أو الملوثات الأخرى مع عدم إعادة استعمال الماء المستعمل لهذا الغرض إلا بعد معاملته لجعله بالحالة التي لا تسبب أي خطر على الصحة العامة.

2.2.4 متطلبات ما بعد التصنيع.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 7.2 يجب مراعاة ما يلي:

أن يتم توقيت عمليات التحضير حتى المنتج النهائي وعمليات التعبئة بصورة سريعة ومتابعة تحت الظروف التي تمنع تعرض المنتج للتلوث والفساد والتلف أو نمو الأحياء الدقيقة المسببة للأمراض أو التسمم مع سحب عينات دورية من خط الإنتاج ومن المنتج النهائي بطريقة عشوائية للتأكد من سلامة.

3.4 متطلبات ما بعد التصنيع.

1.3.4 التعبئة وحفظ المنتج النهائي.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 3.2 و 4.2 و 9.2 يجب مراعاة ما يلي:

1.1.3.4 نوع مادة التعبئة.

1.1.1.3.4 أن تكون مواد التعبئة لا تحتوي على أي مواد تؤدي الى إحداث تغييرات عضوية حسية غير مرغوبة في المنتج وأن تكون معالجة بطريقة لا تؤدي الى التسمم ولا تؤثر في الغذاء الذي يلامسها.

2.1.1.3.4 أن تكون مواد التعبئة غير ماصة، عديمة الطعم والرائحة وأن تضمن كذلك الحماية المناسبة

للمنتج من التلوث طبقا لما ورد في البند 3.2.

2.1.3.4 طرق التعبئة والحفظ.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 3.2 و ٢, ٤ يجب مراعاة ما يلي:

1.2.1.3.4 أن تجرى عملية التعبئة تحت ظروف صحية مناسبة.

2.2.1.3.4 أن تضمن طرق الحفظ حماية المنتج من التلوث وعوامل الفساد والعدوى وكل ما يشكل خطرا على الصحة العامة.

2.3.4 متطلبات ترقيم المنتج النهائي.

أن تكون المنتجات النهائية المصنعة والتي توزع أثناء التصنيع أو التعبئة مرقمة حتى يمكن تحديد دفعة الإنتاج (التشغيلة) وتاريخ إنتاجها.

3.3.4 متطلبات تخزين ونقل المنتج النهائي.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفات القياسية الواردة في البنود 5.2 و ٧, ٢ و ٨, ٢ يجب مراعاة ما يلي:

1.3.3.4 أن يكون تخزين ونقل المنتج النهائي تحت ظروف تمنع تكاثر الأحياء الدقيقة مع حماية المنتج من الفساد أو

تلف العبوات.

2.3.3.4 أن تجري عملية الفحص دوريا على المنتج النهائي أثناء التخزين للتأكد من أن الغذاء مناسب للاستهلاك الأدمي ومطابقا لمواصفات المنتج النهائي.

3.3.3.4 أن تكون غرف التخزين خالية من الرطوبة ومكيفة ومبردة ومزودة بأساليب مقاومة للقوارض، وأن تتوفر فيها إضاءة كافية ومصادر للتهوية وأن تكون سهلة التنظيف.

4.3.3.4 المعدات التي تنقل الغذاء.

1.4.3.3.4 يجب الالتزام بالممارسات الصحية السليمة في كل مراحل نقل الأغذية مثل الشحن والاستلام والتسليم والتفريغ إلخ.

2.4.3.3.4 يجب عدم استخدام وحدات نقل المواد الغذائية لنقل المواد الغير غذائية بالصورة التي يمكن أن تؤدي إلى التلوث الخلطي ويكون تصميمها يساعد في منع دخول الحشرات والقوارض ومنع وصول التلوث الخارجي لأماكن تصنيع ونقل وتخزين الغذاء.

3.4.3.3.4 يجب أن يكون نقل الأغذية عبر وحدات تستخدم لهذا الغرض فقط.

4.4.3.3.4 يجب تفتيش وسائل النقل وتنظيفها وتعقيمها يوميا، إضافة إلى تبريدها قبل التحميل بوقت مناسب وذلك للتأكد من فعالية التبريد.

5.4.3.3.4 يجب أن تصل درجة حرارة التبريد للدرجة المطلوبة لتخزين المواد الغذائية المراد نقلها والتي تحتاج لعملية التبريد.

4.4 متطلبات النظافة الشخصية للعاملين والمتدربين والزائرين.

1.4.4 النظافة الشخصية للعاملين.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 7.2 يجب مراعاة ما يلي:

١.1.4.4 يجب أن يفحص العاملين في تداول الأغذية طبيا قبل تعيينهم بواسطة الجهات الصحية المسؤولة طبقا للاشتراطات التي تضعها الجهة المختصة. وأن يجري الفحص الطبي للعاملين دوريا فيما بعد بمعدل مرة كل سنة أو أكثر حسب الحاجة للتأكد من سلامتهم طبيا وخلوهم من الأمراض الوبائية.

٢.1.4.4 يجب استبعاد العاملين المصابين بجروح ملوثة أو قروح معدية أو أي مرض معد لحين شفائهم.

٣.1.4.4 يجب أن يستحم العاملين قبل وبعد عمليات التصنيع في مصانع حفظ الأغذية سريعة القابلية للفساد كما يجب أن يلبسوا أقنعة واقية على الفم والأنف لحماية الأغذية من التلوث.

٤.1.4.4 يجب أن تكون أظافر العاملين قصيرة ونظيفة وأن يغسلوا أيديهم بالماء والصابون أو المطهر قبل

بداية العمل وبعد الخروج من منطقة العمل، مع عدم السماح بلبس الحلي لتجنب تلامسها مع المنتجات الغذائية المنتجة الغذائية.

٥.1.4.4 أن يزود العاملين بزي نظيف مع استعمال قفازات سليمة ونظيفة مصنوعة من مادة غير نافذة وكذلك أغطية رأس نظيفة وأقنعة واقية على الفم والأنف إذا لزم الأمر وألا تعلق أي ملابس في أي من غرف التصنيع.

٦.1.4.4 أن يمنع الأكل والشرب والبصق وتنظيف الأنف ومضغ اللبان واستعمال النشوق والتبغ في أية صورة خلال عمليات التصنيع والتداول والتعبئة وفي أماكن التخزين في المصنع.

٧.1.4.4 ألا يضع العامل أثناء عمليات التصنيع اصبعه أو عينه أو أذنيه أو رأسه وألا يكح أو يعطس بالقرب من أي غذاء.

٨.1.4.4 ألا ينام العاملين أو يستلقوا في أماكن العمل أو في أماكن تجهيز الغذاء أو مخازن الغذاء.

٩.1.4.4 أن تؤخذ الاحتياطات لمنع تلوث الأغذية أثناء تداولها عن طريق الزائرين.

١٠.1.4.4 يجب على العاملين ارتداء أغطية الشعر والقبعات والربطات وتغطية اللحية بشكل يمنع سقوط الشعر على الغذاء.

١١.1.4.4 الرقابة: يجب أن تتم مراقبة تطبيق هذه الاشتراطات من المسؤول المراقب للمصنع.

١٢.1.4.4 يجب غسل أيديهم باستمرار عندما يكون من المحتمل أن تؤثر النظافة الشخصية على سلامة الأغذية، وذلك بعد الخروج من دورات المياه مباشرة، وبعد التعامل مع الأغذية النيئة أو أي مواد ملوثة.

2.4.4 المتدربين.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 7.2 يجب مراعاة ما يلي:

1.2.4.4 أن يتم تعريف وتنظيف العاملين بالقواعد الصحية التي يجب أن تراعى في التصنيع الغذائي وعن التلوث وسبل تفاديها، ويجب أن يكون جميع العاملين على وعي بدورهم ومسؤوليتهم في حماية

الأغذية من التلوث أو التلف والتي تمكنهم من التعامل مع الأغذية بطريقة صحية. بالإضافة

إلى توعية من يتعاملون منهم مع كيماويات النظافة شديدة التأثير، أو غير ذلك من الكيماويات محتملة الضرر، بطرق التعامل السليمة مع هذه المواد.

2.2.4.4 أن يتم عمل برامج ودورات للعاملين (ندوات، أفلام، محاضرات، ملصقات... الخ) توضح أهمية

تداول الأغذية بالأسلوب الصحي والاحتياطات اللازمة لمنع تلوث الأغذية.

3.4.4 الزائرين.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 7.2 يجب مراعاة ما يلي:

أن يرتدي زائرين المصانع حسب مقتضى الحال ملابس واقية وأن يتقيدوا بالنظافة.

5.4 متطلبات مقاومة الآفات.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 7.2 يجب مراعاة ما يلي:

1.5.4 أن يتم السيطرة والتخلص من أماكن التوالد الخارجية للآفات وأماكن الإيواء الداخلية وإخضاع مناطق

البيات الشتوي للمراقبة الدورية.

2.5.4 أن تفتش باستمرار الأرضيات و الحوائط والمساعد وأجهزة النقل عن وجود إفرازات الحشرات وبيضها في الشقوق.

3.5.4 أن تكون مادة مكافحة شديدة الفعالية بالنسبة للقوارض وأن تستعمل بطريقة لا تؤدي إلى تلوث الغذاء وبحيث تكون درجة سميتها منخفضة بالنسبة للإنسان وأن يتم الرجوع للجهة المختصة لتحديد.

مادة المكافحة.

٤,٥,٤ أن تنظف الأجهزة والأدوات الملوثة بعد استعمال مبيدات الآفات لإزالة المواد المتبقية قبل استخدامها

مرة أخرى، وأن تكون مواد التنظيف كاملة الذوبان، ولا تحدث تآكل لأسطح المعادن، جيدة التحلل أو

الترطيب ولها تأثير مستحلب للدهن، ذات قابلية لإذابة المواد الصلبة من بقايا الأغذية ولها تأثير قاتل

على الجراثيم.

5.5.4 أن تخزن مبيدات الآفات في غرفة مغلقة وبعيدة عن أماكن التصنيع ولا تستخدم إلا لهذا الغرض،

وأن يتم توزيعها وتداولها بواسطة تصريح للمتدربين وأن تراعى العناية الشديدة لتجنب تلوث الأغذية

وأن يكون المخزن مطابق للشروط بحسب قانون المبيدات الموحد لدول مجلس التعاون ولائحته التنفيذية.

6.4 متطلبات التحكم بالتشغيل.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 7.2 والملحق الخاص بنظام تحليل

مخاطر التلوث ونقطة المراقبة الحرجة والخطوط التوجيهية الخاصة بتطبيقه.

1.6.4 يجب الحد من أخطار تلوث الأغذية باتخاذ التدابير الوقائية اللازمة لضمان سلامة الأغذية

وصلاحياتها في مرحلة التشغيل الملائمة عن طريق التحكم في أخطار التلوث من خلال تطبيق النظم

الرقابة الفعالة وتنفيذها ومراجعتها.

2.6.4 يجب ضمان التحكم في درجة الحرارة بالشكل الفعال حيثما تكون درجة الحرارة حرجة بالنسبة لسلامة الأغذية وصلاحياتها.

3.6.4 يجب منع تلوث الأغذية بالمواد الغريبة، مثل شظايا الزجاج والمعادن التي قد تأتي من المكائن والأتربة والأبخرة الضارة والمواد الكيماوية غير المرغوبة. ويجب في عمليات التصنيع والتجهيز استخدام أجهزة حساسة لاكتشاف هذه المواد والتخلص منها.

4.6.4 يجب أن يكون الدخول إلى أماكن التجهيز عن طريق غرف تغيير الملابس. وقد يطلب من العاملين ارتداء ملابس وقائية نظيفة بما في ذلك أحذية خاصة وغسل أيديهم قبل الدخول.

5.6.4 يجب إدارة مسببات الحساسية بوضع أنظمة لمراعاة الطبيعة المسببة للحساسية لبعض المنتجات الغذائية، بما يتناسب مع مجال الأعمال في المصانع الغذائية.

7.4 متطلبات برامج المراقبة.

1.7.4 برامج المراقبة الصحية.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 7.2 والملحق الخاص بنظام تحليل مخاطر التلوث ونقطة المراقبة الحرجة والخطوط التوجيهية الخاصة بتطبيقه.

1.7.4.1 أن يكون لكل مصنع شخص معين له واجبات منفصلة عن الإنتاج يتحمل مسؤولية نظافة المصنع.

1.7.4.2 أن يكون لهذا الشخص مساعدين دائمين وأن يكونوا مدربين جيدا على الآلات التنظيف الخاصة وعلى إعادة تركيب معدات التنظيف ومدركين لمدى خطورة التلوث.

1.7.4.3 أن تعطى المواقع الحساسة الأجهزة والمواد اهتماما خاصا.

1.7.4.4 يجب عدم السماح للمخلفات بأن تتراكم في أماكن إنزال الأغذية أو تخزينها أو أماكن العمل والمناطق المحيطة بها.

2.7.4 برامج المراقبة المعملية.

مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الواردة في البند 7.2 والملحق الخاص بنظام تحليل مخاطر التلوث ونقطة المراقبة الحرجة والخطوط التوجيهية الخاصة بتطبيقه.

١.2.7.4 يجب توفر التقرير الخاصة بفحص المنتجات الغذائية من مختبر المصنع الخاص أو مختبرات معتمدة لدى الجهات المسؤولة وذلك لتأكد من سلامتها، وتحفظ السجلات بطريقة يسهل الوصول إليها وذلك عند طلبها من الجهات المسؤولة.

٢.2.7.4 أن تقوم الجهات المسؤولة حسب اختصاصها بأخذ عينات دورية ممثلة للإنتاج لتحليلها للتأكد من سلامة المنتج ومطابقته للمواصفات القياسية.

ملحق (١): قوائم المراجعة لتدقيق على المنشآت الغذائية (اختياري).

				اسم المصنع الغذائي: _____
				رقم الرخصة: _____
				تحقق بواسطة (الاسم): _____
التاريخ:				
الزمن:				
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	المواد
				١ جميع الأسطح الملامسة للغذاء غير سامة لا ينتج عنها رائحة أو طعم غير مقبول ومقاومة للتآكل، وتحمل الغسيل والتطهير المتكرر، ملابس، وخالية من الحفر والشقوق وقشور الطلاء، ولا تتأثر بالمواد الغذائية وغير ماصة (إلا إذا تطلبت طبيعة العمل أسطح معينة مثل الخشب).
				٢ ألا يستخدم الحديد المجلفن في الأسطح الملامسة للغذاء في أجهزة التصنيع الغذائي.
				٣ يجب ألا تستعمل السبائك المحتوية على رصاص أو أنتيمون أو رقائق الكاديوم في الأسطح الملامسة للغذاء في أجهزة التصنيع الغذائي.
				٤ أن تطلّى الأجهزة المصنوعة من النحاس أو سبائكه بالقصدير بحيث لا تتلامس الأغذية مع النحاس مباشرة .
				٥ أن يكون البلاستيك أو الزجاج المستخدم في أجهزة التصنيع الغذائي مقاوما للخدش ، وألا يحتوي على الفينولات أو الفورمالدهيد الحر أو أية مواد تؤثر في خصائص المادة الغذائية التي تتلامس معها .
				٦ أن تكون غلايات البخار ومواد التعبئة غير مسامية ، غير ماصة ، ولا تتفاعل مع المنتج وتكون الوصلات بين الغلايات تسمح بعملية التنظيف .
				٧ أن تصنع سيور الآلات المستخدمة في مصانع الغذائية من مادة مناسبة يسهل تنظيفها ولا تسمح بامتصاص عناصر الأغذية .

				التصميم الصحي
				١ أن تكون الأجهزة والأدوات مصممة ومثبتة بطريقة تمنع الضرر الصحي وتسمح بسهولة تنظيفها وتعقيمها.
				٢ أن تتوفر أساليب الوقاية والأمن الصناعي في الأجهزة والأدوات ذات الأطراف الحادة.
				٣ يراعى عدم حدوث تنقيط أو تكثيف فوق خطوط التصنيع .
				٤ أن يكون المصنع بعيدا عن الروائح الكريهة ، والدخان والأتربة أو الملوثات الأخرى وأن يكون في منطقة غير معرضة للانغمار بالماء أيا كان مصدره .
				٥ أن يكون المبنى واسعا مصمما بالحجم الكافي الذي يفى بالغرض المعد من أجله دون حدوث تزاخم في المعدات أو الأشخاص أو المواد.
				٦ أن يشتمل على مخازن بدرجة كافية لتخزين المواد الخام والمنتج النهائي.
				٧ أن تكون الطرق والساحات التي تخدم المصنع والتي تقع في حدوده ملائمة لحركة مرور العربات.
				٨ أن يكون تصميم المبنى لا يسمح بدخول وإبواء الآفات والحشرات والطيور والملوثات البيئية مثل الدخان والأتربة.
				٩ أن يؤدي تصميم المصنع إلى تطبيق الأساليب الصحية بالانسياب المنتظم في خطوط التصنيع من وصول المواد الخام حتى المنتج النهائي ويؤدي إلى توفير الظروف الحيوية الملائمة للتصنيع.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	الأرضيات
				١ من مواد غير منفذة للماء.
				٢ من مواد غير ماصة.
				٣ سهلة الغسيل والتنظيف.
				٤ غير منزلقة.
				٥ غير سامة وخالية من الشقوق والحفر.
				٦ لا تتأثر بالأحماض الضعيفة والقلويات والبخار.
				٧ يجب أن تكون مائلة لمكان التصريف.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	الحوائط
				١ تكون من الطوب العازل للحرارة .
				٢ ناعمة غير منفذة للماء.
				٣ غير ماصة.
				٤ قابلة للغسيل ويسهل تنظيفها.
				٥ يفضل أن تكون مدهونة بدهان غير ضار ذات لون فاتح.
				٦ خالية من الشقوق.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	السقوف
				١ تكون مصممة بطريقة تمنع من تراكم القاذورات والتكثيف ونمو الفطريات وأن تكون سهلة التنظيف..
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	السلام والمساعد
				١ تصمم أو تتركب بطريقة لا تسبب حدوث تلوث للأغذية وبحيث يسهل تنظيفها باستمرار.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	الأبواب
				١ تكون ذات أسطح ناعمة غير ماصة.
				٢ تصمم بطريقة تغلق ذاتيا بإحكام.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	الشبابيك والفتحات الأخرى
				١ تصمم بطريقة تمنع تراكم القاذورات.

				٢	تزود الشبابيك القابلة للفتح بسلك شبكي مناسب (لمنع دخول الذباب والحشرات والقوارض) من مادة غير قابلة للصدأ ومصمم بطريقة تسمح بسهولة تنظيفه وصيانته.
				٣	تكون ناعمة وأسطحها غير ماصة.
				٤	وأن يكون عتب الشبابيك الداخلي -إن وجد- مانعاً لاستخدامه كأرفف وأن تغلق الشبابيك ذاتياً بأحكام.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	التهوية	
				١	يزود المبنى بالتهوية المناسبة لمنع ارتفاع الحرارة وتكاثف البخار والأتربة وإزالة الهواء الملوث.
				٢	ألا يكون اتجاه تيار الهواء من المناطق الملوثة إلى المناطق النظيفة.
				٣	تزود غرف الإنتاج بوسائل تهوية داخلية.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	الإضاءة	
				١	تكون الإضاءة الطبيعية أو الصناعية كافية بحيث لا تسبب في عدم دقة تحديد الألوان.
				٢	تكون لمبات الإضاءة المثبتة والمعلقة فوق خطوط الإنتاج في أي مرحلة من الإنتاج من النوع المأمون وتصاب بطريقة تمنع تلوث الغذاء في حالة كسرها ولا ينتج عنها ظلال أو لمعان شديد.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	غرف تغيير الملابس	
				١	يتوفر للعاملين غرف لتغيير الملابس ودواليب خاصة بحفظ ملابسهم .
				٢	أن تكون ملابس العمل نظيفة وجافة.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	أماكن الاستحمام	
				١	تزود بالماء الساخن والبارد بكمية كافية.
				٢	ألا تفتح مباشرة إلى أماكن تداول الأغذية.
				٣	وأن تبقى نظيفة دائماً وأن تجهز بمواد التنظيف المناسبة.
				٤	أن تكون مبطنة من الداخل بالقيشاني ليسهل تنظيفه.
				٥	يفضل أن تكون مدهونة الدهان غير ضار وذات لون فاتح وخالية من الشقوق.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	مصادر المياه (الصالحة للشرب)	
				١	أن يكون متوفراً بكمية كافية مع الوقاية المناسبة من عوامل التلوث.
				٢	يقتصر على استخدام أكواب الشرب التي تستعمل لمرة واحدة فقط .
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	مصادر المياه (الصالحة للشرب)	
				١	أن يكون مطابقاً للاشتراطات الصحية المعتمدة من الجهات الصحية.
				٢	خالياً من عوامل التلوث الميكروبيولوجي على أن يتضمن ما لا يزيد على ٤ لكل ١٠٠ مل من بكتيريا القولون .
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	دورات المياه	
				١	تصمم بحيث يسهل التخلص من الفضلات بالأسلوب الصحي.
				٢	ألا تفتح مباشرة إلى أماكن تداول الأغذية.
				٣	المراحيض نظيفة وجافة وذات تهوية جيدة.
				٤	تتوفر المرافق الأساسية مثل الصابون وورق المراحيض ومجفف الأيدي/المناشف الورقية وصناديق النفايات.
				٥	تجهيزات الحمامات في حالة عمل جيدة.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	الاستلام	
				١	منطقة الاستلام نظيفة وخالية من بقايا الطعام والصناديق وغيرها من النفايات.
				٢	يتم الحصول على الإمدادات الغذائية من المصادر المرخصة أو المعتمدة.

				٣	تفتيش الإمدادات الغذائية الواردة بصريا عند الاستلام.
				٤	وصلت المنتجات المبردة والمجمدة الواردة في درجة حرارة مناسبة.
				٥	يتم فصل الأغذية النيئة والأغذية الجاهزة للأكل جيدا واحتوائه بشكل صحيح
				٦	يتم نقل جميع الإمدادات الغذائية على الفور إلى مناطق التخزين المناسبة.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	الاشتراطات الصحية أثناء التصنيع	
				١	ألا تقبل المادة الخام إذا كانت تحتوي أصلا على نواتج تحلل سامة أو مواد غريبة لا يمكن إزالتها إلى الحد المقبول بواسطة عمليات الفرز أو التجهيز أو التصنيع العادية.
				٢	أن تخزن المواد الخام في المصنع تحت الظروف التي تحميها من التلوث والإصابة بالحشرات وسرعة الفساد.
				٣	وأن تكون المخازن وأبوابها وشبابيكها مصممة بطريقة تمنع دخول القوارض.
				٤	لا يستعمل ماء البحر الذي يستخدم في نقل الأسماك أو المنتجات البحرية إلى المصنع إلا بتصريح من الجهات الصحية المختصة وأن يخضع للفحص الدوري حسب الحاجة.
				٥	أن تفحص وتختار المواد الداخلة إلى أول خط التصنيع أو في موقع ملاتم ضمنه لإزالة المواد غير المناسبة.
				٦	أن تغسل المواد الأولية إذا لزم الأمر لإزالة الأتربة أو الملوثات الأخرى مع عدم إعادة استعمال الماء المستعمل لهذا الغرض إلا بعد معالته.
				٧	أن يتم توقيت عمليات التحضير حتى المنتج النهائي وعمليات التعبئة بصورة سريعة ومتابعة تحت الظروف التي تمنع تعرض المنتج للتلوث والفساد والتلف أو نمو الأحياء الدقيقة المسببة للأمراض أو التسمم.
				٨	سحب عينات دورية من خط الإنتاج ومن المنتج النهائي بطريقة عشوائية للتأكد من سلامة الإنتاج.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	ترقيم المنتج النهائي	
				١	أن تكون المنتجات النهائية المصنعة والتي توزع أثناء التصنيع أو التعبئة مرقمة حتى يمكن تحديد الرسالة وتاريخ إنتاجها لفصل رسالة الغذاء التي قد تتلوث أو تصبح غير مناسبة للغرض المستعمل لها.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	منطقة تخزين الأغذية	
				١	منطقة تخزين الأغذية نظيفة وخالية من الآفات وجافة وجيدة التهوية وفي حالة جيدة للأغذية.
				٢	يتم تخزين المنتجات الجافة (مثل الأطعمة والمشروبات المعلبة) والمواد الغذائية الأخرى بشكل مرتب على الرفوف وبعيدا عن الأرض وبعيدا عن الجدران.
				٣	الطعام محمي من التلوث؛ العبوة سليمة ولم يتم العثور على أي منتجات عليها علامات التلف.
				٤	يتم تمييز حاويات تغليف وتخزين المواد الغذائية بشكل صحيح، مشيرا إلى المحتوى وتاريخ انتهاء الصلاحية.
				٥	يتم استخدام نظام تناوب المخزون السليم مثل نظام "منتهى الصلاحية أولا يخرج أولا"، يستخدم نظام (FEFO) لإدارة المخزون.
				٦	لا يتم تخزين المواد غير الغذائية (مثل المبيدات الحشرية والمنظفات والمواد الكيميائية الأخرى) مع المواد الغذائية.
				٧	يتم الاحتفاظ بالمنتجات الشخصية بشكل منفصل في منطقة خزانة الموظفين، بعيدا عن منطقة تخزين الطعام.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	تحضير الطعام	
				١	منطقة إعداد الطعام نظيفة وخالية من الآفات وبحالة جيدة.
				٢	مرافق غسيل الأيدي سهل الوصول إليها وتعمل بشكل جيد، ويتم توفير الصابون فيها.
				٣	لم يتم تحضير الطعام على الأرض أو بالقرب من الصرف الصحي أو بالقرب من المراض.
				٤	المكونات المستخدمة نظيفة ومغسولة جيدا قبل الطهي.
				٥	يتم إذابة الطعام المجمد في البراد أو ميكروويف أو تحت الماء الجاري.
				٦	تدقق العمل السليم والفصل بين المناطق مع عدم وجود تقاطعات بين مناطق الطعام النيء والمطبوخ/الجاهز للأكل.
				٧	فصل الطعام المطبوخ/الجاهز للأكل واللحوم النيئة والماكولات البحرية والخضروات بالشكل الصحيح لتجنب انتقال التلوث.
				٨	أواح التقطيع والسكاكين والأواني الأخرى تكون مختلفة للطعام المطبوخ/الجاهز للأكل والأطعمة النيئة.
				٩	يتم طهي الطعام جيدا حتى يصل إلى درجة الحرارة الأساسية المطلوبة.
				١٠	يتم تبريد الطعام بسرعة قبل التبريد.
				١١	يتم الاحتفاظ بنظافة آلة التلج وصيانتها جيدا.

				١٢	يتم تخزين الثلج فقط في صناعة الثلج للحد من تلوث الثلج.
				١٣	يتم الحفاظ على نظافة المعدات وغطاء العادم والأواني الفخارية والأواني الأخرى وصيانتها جيدا.
				١٤	يتم غسل المعدات والأواني الفخارية والأواني المتسخة/الملطخة فور الاستخدام.
				١٥	أن لا تكون المعدات والأواني الفخارية والأواني الأخرى مكسورة أو متصدعة ولا تحتوي على شظايا.
				١٦	أن يتم توقيت عمليات التحضير حتى المنتج النهائي وعمليات التعبئة بصورة سريعة ومتابعة تحت الظروف التي تمنع تعرض المنتج للتلوث والفساد والتلف أو نمو الأحياء الدقيقة المسببة للأمراض أو التسمم.
				١٧	سحب عينات دورية من خط الإنتاج ومن المنتج النهائي بطريقة عشوائية للتأكد من سلامة الإنتاج.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	منطقة الاستراحة (إن وجدت)	
				١	منطقة المرطبات، بما في ذلك الجدران والأعمدة، تبقى نظيفة وخالية من الأفات.
				٢	يتم الاحتفاظ بالتركيبات (مثل المراوح والإضاءة) والأثاث (مثل الطاولة والكراسي) نظيفة.
				٣	الحفاظ على نظافة منطقة المرطبات والطاولات.
				٤	منطقة المرطبات خالية من المواد غير المرغوب فيها (مثل علب الكرتون).
				٥	منطقة المرطبات خالية من الطيور والحيوانات (مثل الكلاب أو القطط).
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	التخزين البارد	
				١	يتم الاحتفاظ بالمجمدات والمبردات في درجة الحرارة الصحيحة: المبرد من ٠ درجة مئوية إلى ٤ درجات مئوية؛ والفرير لا يزيد عن ١٢- درجة مئوية.
				٢	يتم الاحتفاظ بالمجمدات والمبردات نظيفة وصيانتها بشكل جيد.
				٣	وحدات تخزين المواد الغذائية ليست مكدسة للسماح بتدوير الهواء بشكل جيد.
				٤	بالنسبة إلى غرف التجميد والمبردات الكبيرة، يتم تخزين المواد الغذائية بدقة على الرفوف وبعيدا عن الأرض.
				٥	يتم تغليف/تغطية المواد الغذائية بشكل صحيح في حاويات مناسبة وموسومة بشكل صحيح، تشير إلى المحتوى وتاريخ انتهاء الصلاحية.
				٦	يتم استخدام نظام تناوب المخزون السليم مثل نظام "منتهي الصلاحية أولا يخرج أولا"، يستخدم نظام (FEFO) لإدارة المخزون.
				٧	يتم تخزين الطعام المطبوخ / الجاهز للأكل فوق الطعام النيء.
				٨	يتم مراقبة درجات حرارة المجمدات والمبردات باستخدام ميزان حرارة يعمل جيدا و ذو معايير.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	الحفظ الساخن/ الحفظ البارد	
				1	يتم تغليف/تغطية المواد الغذائية بشكل صحيح في حاويات مناسبة ومحمية من التلوث.
				2	تحفظ الأطباق الباردة في درجة حرارة من ٠ درجة مئوية إلى ٤ درجات مئوية.
				3	تحفظ الأطباق الساخنة فوق ٦٠ درجة مئوية.
				4	يتم الحفاظ على نظافة وحدات الإمساك الباردة و/أو الساخنة وتتم صيانتها جيدا.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	التسليم (إن وجد)	
				١	الحفاظ على مركبات نقل الأغذية نظيفة وخالية من الأفات.
				٢	لا يتم تخزين العناصر غير المتعلقة بالأغذية (مثل المبيدات الحشرية والمنظفات والمواد الكيميائية الأخرى) في مركبات نقل الأغذية.
				٣	يتم تغليف/تغطية المواد الغذائية بشكل صحيح في حاويات مناسبة ومحمية من التلوث.
				٤	يتم نقل الطعام في درجة حرارة مناسبة باستخدام وحدات تخزين ساخنة و/أو باردة.
				٥	لامتثال ختم الوقت، يتم ختم الطعام بختم الوقت. يجب أن يشير الختم إلى وقت طهي الطعام ووقت استهلاكه.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	الخواص الصحية للعاملين	
				١	أن يفحص الأفراد العاملين في تداول الأغذية طبيا قبل تعيينهم بواسطة الجهات الصحية المسؤولة طبقا للاشتراطات التي تضعها الجهة المختصة بوزارة الصحة .

				٢ وأن يجرى الفحص الطبي للعمال دوريا فيما بعد بمعدل مرة كل سنة أو أكثر حسب الحاجة للتأكد من سلامتهم طبيا وخلوهم من الأمراض الوبائية .
				٣ مناولي الطعام مناسبين للعمل ولا تظهر عليهم أعراض المرض (مثل الإسهال والقيء).
				٤ يتم ارتداء الملابس النظيفة أو المأزر أثناء تحضير الطعام وخدمة الطعام.
				٥ تأكد من عدم ارتداء المجوهرات.
				٦ يحافظ على الشعر مرتبا ومغطاة بأغطية نظيفة أو شبكات شعر بما هو ملائم.
				٧ أظافر الأصابع قصيرة ونظيفة وخالية من طلاء الاظافر ولا تحتوي على مستلزمات الأظافر.
				٨ تغطية التقرحات أو الجروح في اليدين ، إن وجدت ، بضمادة مقاوم للماء ولون زاهي.
				٩ يتم غسل اليدين جيدا بالماء والصابون بشكل متكرر وفي الأوقات المناسبة.
				١٠ يتم التعامل مع الطعام بأواني وقفازات نظيفة.
				١١ يتم تغيير القفازات التي تستخدم لمرة واحدة بانتظام و / أو بين المهام.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	التدريب الصحي للعمال
				١ أن يتم تعريف وتثقيف العمال بالقواعد الصحية التي يجب أن تراعي في التصنيع الغذائي وعن التلوث وسبل تفاديها .
				٢ أن يتم عمل برامج ودورات للعاملين (ندوات - أفلام - محاضرات - ملصقات) توضح أهمية تداول الأغذية بالأسلوب الصحي والاحتياطات اللازمة لمنع تلوث الأغذية .
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	التدريب والسجلات (المستندات الإيجابية)
				١ جميع متداولي الأغذية لديهم شهادة صحة الأغذية الأساسية وشهادة صحة الأغذية التنشيطية سارية (إن وجدت).
				٢ مسؤول النظافة الغذائية لديه شهادة معتمدة كي يقوم بمهام مسئول النظافة الغذائية.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	أدوات تجميع المواد والأغذية
				١ أن تكون أحجام الآلات والمعدات تتناسب مع الأماكن الموجودة بها وأن تكون سهلة التنظيف والصيانة.
				٢ تفادي وجود الزوايا في التصميم واستخدام الأشكال الأسطوانية والدائرية.
				٣ ألا تكون أماكن وجود التشحيم مع أماكن المادة الغذائية.
				٤ ان تدهن الأسطح الغير ملامسة للغذاء بمادة تحميها من الصدأ.
				٥ أن توفر اشتراطات السلامة.
				٦ أن يتم توفير الوسائل الصحية اللازمة لتجميع المواد والأغذية التالفة ونقلها إلى خارج المصنع في الأماكن المخصصة لإعدامها .
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	منطقة التخلص من النفايات (إن وجدت)
				١ تكون منطقة التخلص من النفايات نظيفة وخال من الأفات وانسكاب.
				٢ يتم التخلص من أكياس القمامة في حاوية النفايات السائبة ولا يتم وضعها على الأرض.
				٣ صناديق النفايات السائبة مغلقة في جميع الأوقات
				٤ يتوفر عدد كاف من حاويات دواصة النفايات المغطاة ويتم إدارة النفايات والتخلص منها بشكل صحيح.
				٥ صناديق القمامة مبطنه بشكل صحيح بأكياس بلاستيكية ومغطاة في جميع الأوقات.
				٦ يتم تعبئة القمامة بشكل صحيح قبل التخلص منها في منطقة التخلص من النفايات.
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	مقاومة الأفات
				١ أن توضع أماكن التوالد الخارجية للأفات وأماكن الإيواء الداخلية ومناطق البيات الشتوي لها تحت المراقبة الدورية .
				٢ أن تفتش باستمرار الأرضيات والحوائط والمساعد وأجهزة النقل عن وجود إفرازات الحشرات وبيضها في الشقوق .
				٣ أن تكون المواد المقاومة شديدة الفاعلية بالنسبة للقوارض وأن تستعمل بطريقة لا يؤدي إلى تلوث الغذاء وبحيث تكون درجة سميتها منخفضة بالنسبة للإنسان .
				٤ أن تنظف الأجهزة والأدوات الملوثة بعد استعمال مبيدات الأفات لإزالة المواد المتبقية قبل استخدامها مرة ثانية،
				٥ أن تكون مواد التنظيف كاملة الذوبان ، ولا تحدث تآكل لأسطح المعادن ، جيدة التحلل أو الترطيب ولها تأثير مستحلب للدهن ، ذات قابلية لإذابة المواد الصلبة من بقايا الأغذية ولها تأثير قاتل على الجراثيم.

				٦ أن تخزن مبيدات الآفات في غرف مغلقة لا تستخدم إلا لهذا الغرض ، وأن يتم توزيعها وتداولها بواسطة تصريح وللأفراد المدربين وأن تراعي العناية الشديدة لتجنب تلوث الأغذية .
عمل تصحيحي	غير متوفر	لا	نعم	السجلات والوثائق (إن وجدت)
				١ سجل مراقبة درجة الحرارة اليومية (المبرد)
				٢ سجل مراقبة درجة الحرارة اليومية (الفرزير)
				٣ سجل مراقبة درجة الحرارة اليومية (الطعام المطبوخ)
				٤ سجل مراقبة درجة الحرارة اليومية (درجة حرارة التخزين الساخنة/الباردة)
				٥ نموذج استلام المستلزمات
				٦ سجلات التنظيف والصيانة للمعدات ونظام التهوية والعام
				٧ سجل مكافحة الآفات

المصطلحات الفنية

Utensils.....	أدوات.....
Exclusion.....	استبعاد.....
Pests.....	آفات.....
Control Program.....	برنامج مراقبة.....
Disposal.....	تخلص.....
Inspection.....	تفتيش.....
Contamination.....	تلوث.....
Ventilation.....	تهوية.....
Hazard.....	خطر.....
Food Hygiene.....	صحة الأغذية.....
Infestation.....	عدوى.....
Sewage.....	فضلات المجاري.....
Rodents.....	قوارض.....
Potable Water.....	ماء صالح للشرب.....
Disinfectants.....	مطهرات.....
Pest Control.....	مقاومة الآفات.....

المراجع

١. قانون نظام الغذاء.
 ٢. Regulation (EC) No. 852/2004 on the hygiene of foodstuffs
 ٣. Regulation (CODEX) No. CXC 1-1969 GENERAL PRINCIPLES OF FOOD HYGIENE
 ٤. Government of <https://www.ic.gc.ca/app/scr/app/cis/summary-sommaire/311>
- Canada