

## مقدمة

أقرت هيئة الدستور الغذائي، في دورتها الخامسة عشرة في 1983، المدونة الدولية الموصى بها عن السلوك الصحي بشأن تجهيز أرجل الضفادع.

ويمكن اعتبار مدونة السلوك الصحي هذه بمثابة مدونة استشارية من حيث طبيعتها، وينبغي أن تقرر الحكومات المستقلة الفائدة التي ترقو تحقيقها من خلال تلك المدونة. وقد أعربت الهيئة عن وجهة نظرها بأن مدونات السلوك التي تتناول فئات محددة من الأغذية يمكن أن توفر قوائم مرجعية مفيدة تشتمل على اشتراطات السلطات الوطنية لتطبيقها.

## المدونة الدولية الموصى بها عن السلوك الصحي بشأن تجهيز أرجل الضفادع

CXC 30-1983

### 1 - المقطع الأول - النطاق

تسري مدونة السلوك الصحي على أرجل الضفادع المأخوذة من الضفادع الصالحة للأكل. وتشتمل المدونة على الحد الأدنى لمتطلبات النظافة العامة في إنتاج ومعالجة وتجهيز ومناولة وتعبئة وتخزين ونقل وتوزيع أرجل الضفادع من أجل ضمان توفير هذا المنتج بصورة صحية ومفيدة.

### 2 - المقطع الثاني - التعريفات

لأغراض هذه المدونة، تحظى المصطلحات التالية بالمعاني المذكورة أمامها:

1-2 **التبريد** يعني عملية التبريد إلى درجة حرارة تقترب من درجة حرارة الذوبان أو الانصهار.

2-2 **التلوث** يعني وجود أي جسم غريب في المنتج.

3-2 **التطهير** يعني خفض عدد الكائنات الدقيقة والحد منها، بدون التأثير سلباً على الغذاء، بواسطة عوامل كيميائية و/أو أساليب طبيعية تفي بمتطلبات الصحة والنظافة العامة، إلى المعدل الذي لا يؤدي إلى إحداث تلوث ضار بالغذاء.

4-2 **المنشأة** تعني أي مبنى أو منطقة (مباني أو مناطق) يتم بها مناولة الغذاء بعد الحصاد بالإضافة إلى المناطق المحيطة التي تخضع لنفس الإدارة.

5-2 **أرجل الضفادع الطازجة** تعني الأرجل الخلفية منزوعة الجلد للضفادع المذبوحة حديثاً.

### المقطع الثالث - اشتراطات النظافة العامة في منطقة الإنتاج/الحصاد

1-3 **النظافة البيئية العامة في المناطق التي يتم الحصول منها على أرجل الضفادع**

1-1-3 **الحماية من التلوث بالفضلات.** ينبغي أن يتم حماية الضفادع بأقصى قدر ممكن من التلوث بالفضلات البشرية والحيوانية والمنزلية والصناعية والزراعية ويجب اتخاذ الاحتياطات الملائمة من أجل ضمان عدم استخدام هذه الفضلات أو التخلص منها بأسلوب يمكن أن يؤدي إلى الإصابة بمخاطر صحية عن طريق الغذاء.

2-1-3 **مكافحة الآفات والأمراض.** ينبغي عدم اتخاذ إجراءات مكافحة التي تتضمن المعالجة بالعوامل الكيميائية أو الطبيعية أو البيولوجية إلا من قبل، أو تحت الإشراف المباشر، لأفراد فريق العمل الذين يكونون على دراية تامة بالمخاطر المحتملة التي تتهدد الصحة، وخاصة تلك المخاطر التي قد تنشأ عن مخلفات الأغذية. وينبغي اتخاذ هذه الإجراءات وفقا لتوصيات الجهة الرسمية ذات الاختصاص وحدها.

3-1-3 **مناطق الحصاد.** يجب أن يتم حماية البيئة التي يتم بها صيد أو جمع الضفادع بأقصى قدر ممكن ضد التلوث الذي قد يمثل أحد المخاطر التي تهدد صحة المستهلك من خلال هذا المنتج.

## 2-3 الحصاد والإنتاج

### 1-2-3 التقنيات

1-1-2-3 ينبغي أن تكون الأساليب والإجراءات التي تتعلق بالحصاد والإنتاج أساليب وإجراءات صحية تتسم بالنظافة العامة بحيث لا تمثل أي مخاطر محتملة على الصحة أو تؤدي إلى تلوث المنتج.

2-1-2-3 لمنع تدهور جودة أرجل الضفادع، فمن الضروري أن يتم اتخاذ خطوات لمنع تعرض الضفادع الحية من:

(1) الإصابة بجروح أو خدوش في لحومها خلال عملية الصيد، كاستخدام الأجهزة غير الملائمة، مثلا.

(2) التلوث بالأوساخ أو أي أجسام غريبة أخرى.

(3) التعرض لدرجات حرارة غير ملائمة.

(4) سوء المناولة، كتكديس الحاويات بأسلوب غير ملائم.

3-1-2-3 ينبغي أن تتم عملية الحصاد في ظل الحد الأدنى من ظروف الضغط، كالتعبئة السليمة لتلافي التكديس المفرط في الحاويات.

2-2-3 **المعدات وحوايات المنتجات.** ينبغي أن يتم تجهيز وصيانة الأجهزة والمعدات والحوايات المستخدمة في عملية الحصاد بأسلوب لا يمثل خطرا على الصحة. ويجب أن تكون الحاويات، التي يعاد استخدامها، مصنوعة من مواد تسمح بسهولة التنظيف بصورة شاملة. ولا بد أن يتم الاحتفاظ بها نظيفة وأن يتم تطهيرها، متى لزم الأمر. وينبغي ألا يعاد استخدام الحاويات التي استخدمت سابقا في تعبئة المواد السامة، في وقت لاحق، لحفظ الأغذية والمكونات الغذائية.

3-2-3 **التخلص من المواد الخام غير الملائمة بوضوح.** ينبغي فصل الضفادع غير الملائمة، كتلك الضفادع الأقل نشاطا أو الضفادع المصابة أو التي تحتوي على جلطات دموية أو طفيليات في لحمها، خلال عملية الجمع، على الوجه الأكمل قبل تسليمها إلى مصنع المعالجة. وعلى غرار

ذلك، يجب أن يتم استبعاد الضفادع غير الملائمة لدى وصولها، بأسرع ما يمكن، وفصلها من أجل التخلص منها بالأسلوب المناسب. ولا بد أن يتم التصديق على ترتيبات الاستبعاد والفصل من قبل الجهة الرسمية ذات الاختصاص.

4-2-3 **الوقاية من التلوث والتلف.** يجب اتخاذ الاحتياطات المناسبة لحماية الضفادع من التلوث عن طريق الحيوانات، الحشرات، الطفيليات، الطيور أو الملوثات الكيميائية أو البيولوجية الدقيقة أو المواد الغريبة والدخيلة، خلال عمليتي المناولة والتخزين.

3-3 **التخزين في مكان الإنتاج/ الحصاد.** يجب الاحتفاظ بالضفادع التي يتم تخزينها حية في بيئة صحية إلى حين معالجتها وتجهيزها. ولا بد أن يتم على الفور استبعاد الضفادع التي تموت أو تصبح ضعيفة أو تبدو غير طبيعية، بأي شكل من الأشكال، من مكان تخزين الضفادع الحية والتخلص منها.

#### 4-3 النقل

1-4-3 ينبغي أن تكون **وسائط نقل الضفادع** التي تم حصادها من منطقة الإنتاج أو موقع الحصاد أو التخزين ملائمة للغرض المستهدف ويجب أن تكون مصنوعة من مواد تسمح بسهولة التنظيف بصورة شاملة. ولا بد أن يتم الاحتفاظ بها نظيفة وأن يتم تطهيرها، متى لزم الأمر.

2-4-3 يجب أن تحول جميع إجراءات المناولة دون تلوث المواد الخام. وينبغي أن يتم توخي الحذر للحفاظ على الضفادع حية وحمايتها من التلوث والتقليل من حجم التلف والتكديس إلى الحد الأدنى. ويجب أن يتم استخدام الأجهزة والمعدات الخاصة - مثل أجهزة التبريد - إذا كانت المسافات التي يتم نقلها خلالها تتطلب ذلك. وفي حالة استخدام الثلج على نحو يلامس المنتج، فلا بد أن يكون الثلج من النوعية التي يتطلبها المقطع رقم 2-1-4-4.

5-3 **محطات التقطيع.** في عمليتي الذبح والتقطيع، اللتين يتم إجراؤهما في نقاط الجمع أو مراكز التقطيع، بعيدا عن مصنع المعالجة الرئيسي، يجب أن تقي المرافق وممارسات التشغيل بجميع المتطلبات السارية التي تشتمل عليها الفقرات 4، 5، 6 و7، وخاصة المقطع الفرعي رقم 7-1-4 الخاصة بالذبح والتقطيع ونزع الجلد الخارجي.

#### 4- المقطع الرابع - المنشأة: التصميم والمرافق

##### 1-4 الموقع

يجب أن تقع المنشآت في مناطق تخلو من الروائح الكريهة، الدخان، الأتربة أو الملوثات الأخرى ولا تخضع للغمر أو الفيضان.

2-4 **الطرق ومناطق حركة مرور السيارات** التي تخدم المنشأة وتقع داخل حدودها أو في المنطقة المجاورة لها مباشرة ينبغي أن يكون لها سطح صلب وممهّد يلائم حركة مرور السيارات. ويجب أن تكون هناك عملية صرف مناسبة وأن يتم إدراج أحكام تسمح بعملية التنظيف.

##### 3-4 المباني والمرافق

1-3-4 يجب أن تكون المباني والمرافق في حالة ملائمة وأن يتم ترميمها وإصلاحها بأسلوب جيد.

2-3-4 يجب توفير مكان عمل ملائم من أجل السماح بتنفيذ جميع العمليات بصورة مرضية.

3-3-4 ينبغي أن يكون التصميم بصورة تسمح بسهولة وملاءمة التنظيف وتسهل عملية الإشراف على النظافة العامة للغذاء بالأسلوب السليم.

4-3-4 يجب تصميم المباني والمرافق بحيث تحول دون دخول أو إيواء الآفات والملوثات البيئية مثل الدخان والغبار وغير ذلك.

5-3-4 **فصل العمليات.** يجب تصميم المباني والمرافق بحيث تفصل عن طريق التقسيم، تحديد الموقع أو غيرها من السبل الأخرى الفعالة بين تلك العمليات التي يمكن أن تسبب التلوث المتداخل.

1-5-3-4 يجب الفصل تماما بين أي مصنع ينتج الغذاء غير الصالح للاستهلاك الآدمي وأي مصنع آخر يتولى معالجة وتجهيز أرجل الضفادع للاستهلاك البشري. وينبغي أن يتم معالجة المنتجات الفرعية لغير أغراض الاستهلاك البشري في مبان مستقلة أو في مناطق منعزلة تماما لتجنب أي تلوث محتمل لأرجل الضفادع.

6-3-4 يجب تصميم المباني والمرافق من أجل تسهيل إجراء عمليات النظافة العامة عن طريق التدفق المنظم للعملية، بدءا بوصول المواد الخام إلى المقر ووصولاً إلى المنتج النهائي، بدون تكديس الأجهزة والمعدات وأفراد فريق العمل، وينبغي أن تتوفر درجات الحرارة الملائمة لكل من العملية والمنتج.

7-3-4 في مناطق مناولة الغذاء:

ينبغي أن تكون **الأرضيات** مصنوعة من مواد مقاومة وغير ماصة للمياه وقابلة للغسل وغير منزقة أو سامة وخالية من الشقوق، ويجب أن تكون سهلة التنظيف والتطهير. ولا بد أن تكون الأرضيات مائلة بالصورة الكافية، متى أمكن، حتى يتم صرف السوائل في البوارجت الصرف.

ينبغي أن تكون **الجدران** مصنوعة من مواد مقاومة وغير ماصة للمياه وقابلة للغسل وغير سامة ويجب أن تكون ذات ألوان فاتحة. وينبغي أن تكون ناعمة حتى الارتفاع الملائم للعملية وأن تكون خالية من الشقوق وسهلة التنظيف والتطهير. ولا بد أن تكون الزوايا بين الجدران والأرضيات، وبين الجدران والأسقف محكمة ومغطاة من أجل سهولة التنظيف.

ينبغي تصميم وتشبيد **الأسقف** ووضع اللمسات النهائية عليها بحيث تحول دون تراكم الأوساخ وتقلل من التكتيف ونمو العفن وحدوث التشققات، إلى أدنى حد ممكن، ويجب أن تكون سهلة التنظيف.

يجب تجهيز **النوافذ** بحيث تحول دون تراكم الأوساخ وينبغي أن يتم تزويد النوافذ التي يمكن فتحها بشبكات الترشيح. ولا بد أن تكون شبكات الترشيح سهلة الحركة من أجل تنظيفها والحفاظ عليها في حالة جيدة. وينبغي أن تكون العتبات الداخلية للنوافذ مائلة لمنع استخدامها كأرفف.

ينبغي أن تكون أسطح الأبواب ناعمة وغير ماصة للمياه وأن تغلق ذاتيا وتكون محكمة الغلق، متى أمكن.

ينبغي أن تكون درجات السلم وهيكل المصعد والهيكل الإضافية مثل الأرصفة والسلالم المتحركة والمنحدرات في موقع مناسب ومشيدة بالصورة الملائمة بحيث لا تتسبب في تلوث الغذاء. وينبغي أن يتم تزويد المنحدرات بفتحات للفحص والمعاينة والتنظيف.

8-3-4 ينبغي تركيب جميع الهياكل والتجهيزات العلوية في مناطق مناولة الأغذية بأسلوب يحول دون تلوث الغذاء والمواد الخام بصورة مباشرة أو غير مباشرة عن طريق التكتيف أو التثقيب ولا يعوق عمليات التنظيف. ويجب أن يتم عزل تلك الهياكل والتجهيزات متى أمكن وأن يتم تصميمها وإضفاء اللمسات النهائية عليها بصورة تمنع تراكم الأوساخ وتقلل من التكتيف ونمو العفن وحدوث التشققات إلى أدنى حد ممكن. ويجب أن تكون سهلة التنظيف.

9-3-4 ينبغي أن تكون أماكن المعيشة والمراحيض والمناطق التي يتم الاحتفاظ بالحيوانات بداخلها منعزلة تماما عن مناطق مناولة الغذاء وألا تكون مفتوحة بصورة مباشرة عليها.

10-3-4 ينبغي، متى أمكن، تصميم المنشآت بحيث يمكن فرض الرقابة على إمكانية دخولها.

11-3-4 يجب تجنب استخدام المواد التي لا يمكن تنظيفها وتطهيرها بالصورة المناسبة، مثل الأخشاب، ما لم يكن من الواضح أن استخدامها يعتبر مصدرا للتلوث.

12-3-4 ينبغي توفير المرافق الملائمة من أجل الحفاظ على أرجل الضفادع في ظروف التبريد المطلوبة.

13-3-4 يجب تصميم وتجهيز أجهزة التبريد والتجميد بأسلوب ملائم من أجل سرعة التجميد وينبغي أن تكون تلك الأجهزة ذات سعة ملائمة.

14-3-4 يجب أن تكون المجمدات ومرافق التخزين البارد ملائمة للإنتاج المستهدف وأن يتم تزويدها بأجهزة التحكم الأوتوماتيكي في درجات الحرارة وتسجيلها.

#### 4-4 مرافق النظافة العامة

##### 1-4-4 التزود بالمياه

1-1-4-4 يجب توفير كمية كبيرة من المياه الصالحة للشرب تحت ضغط مناسب ودرجة حرارة ملائمة بالإضافة إلى توفير مرافق ملائمة لتخزينها، متى لزم الأمر، وتوزيعها وحمايتها بالصورة الملائمة من التلوث. وينبغي ألا تقل مواصفات المياه الصالحة للشرب عن تلك المواصفات التي تشتمل عليها الطبعة الأخيرة من "المواصفات الدولية لمياه الشرب" (منظمة الصحة العالمية).

2-1-4-4 يجب صنع الثلج من المياه الصالحة للشرب وأن يتم تجهيزه، مناولته وتخزينه بأسلوب يحميه من التلوث.

3-1-4-4 ينبغي ألا يشتمل البخار المستخدم في اتصال مباشر بالغذاء أو الأسطح الملامسة للغذاء على أي مواد قد تمثل خطورة على الصحة أو تسبب تلوثا للغذاء.

4-1-4-4 يجب دفع المياه غير الصالحة للشرب في خطوط مستقلة تماما، ويفضل أن يتم تحديدها والتعرف عليها وفقا للون، وأن تستخدم في إنتاج البخار، التبريد، مكافحة الحرائق والأغراض الأخرى المماثلة التي لا ترتبط بالغذاء ولا يكون لها أي علاقة متداخلة بشبكة تمديد المياه الصالحة للشرب ودون أن تصب في تلك الشبكة.

2-4-4 **التخلص من المخلفات والفضلات.** يجب أن يكون لدى المنشآت نظام كفاء للتخلص من المخلفات والفضلات وينبغي أن يتم صيانة وإصلاح وترميم هذا النظام في جميع الأوقات بالصورة المثلى. ويجب أن تكون جميع خطوط المخلفات (بما في ذلك شبكات الصرف) واسعة بما يكفي لاستيعاب الحد الأقصى من الحمولة وأن يتم تجهيزها بحيث تحول دون تلوث خطوط المياه الصالحة للشرب.

3-4-4 **مرافق التغيير والمراحيض.** يجب توفير مرافق التغيير والمراحيض الملائمة والمناسبة ذات الموقع الملائم في جميع المنشآت. وينبغي أن يتم تصميم المراحيض بما يضمن التخلص من الفضلات بأسلوب صحي. ويجب أن تكون هذه المناطق جيدة الإضاءة والتهوية وأن يتم تدفنتها، إن أمكن ذلك، ويجب ألا تكون مفتوحة بصورة مباشرة على مناطق مناولة الغذاء. ويجب توفير مرافق غسل الأيدي المزودة بالمياه الدافئة أو الساخنة والباردة ومطهر مناسب لتنظيف الأيدي بالإضافة إلى السبل الصحية الملائمة لتجفيف الأيدي بالقرب من المراحيض بحيث يمر بها العامل أثناء العودة إلى منطقة المعالجة والتجهيز. ويجب توفير صناديق الخلط أينما تتواجد المياه الساخنة والباردة. وحيثما يتم استخدام المناشف الورقية، ينبغي توفير عدد كاف من الأوعية والأواني بالقرب من كل مغسلة. ويفضل استخدام صناديق من النمط الذي لا يعمل يدويا. ويجب لصق إرشادات توجه العاملين إلى غسل أيديهم عقب استخدام المراحيض.

4-4-4 **مرافق غسل الأيدي في مناطق المعالجة والتجهيز.** ينبغي توفير منتفعات ملائمة في أماكن مناسبة من أجل غسل وتجفيف الأيدي أينما تتطلب العملية ذلك. ويجب أيضا توفير منتفعات لتطهير الأيدي، متى أمكن ذلك. ولا بد من توفير المياه الدافئة أو الساخنة والباردة وتوفير الاستعدادات الملائمة لتنظيف الأيدي. ويجب توفير صناديق الخلط أينما تتواجد المياه الساخنة والباردة. وينبغي أن يكون هناك سبل صحية ملائمة لتجفيف الأيدي. وحيثما يتم استخدام المناشف الورقية، ينبغي توفير عدد كاف من الأوعية والأواني بالقرب من كل مغسلة. ويفضل استخدام صناديق من النمط الذي لا يعمل يدويا. ويجب تزويد المرافق بمواسير مخلفات محكمة ومانعة للتسرب تؤدي إلى شبكة الصرف.

5-4-4 **مرافق التطهير.** ينبغي توفير المرافق الملائمة لتنظيف وتطهير أدوات ومعدات العمل، متى أمكن ذلك. ويجب أن يتم تجهيز هذه المرافق من مواد مقاومة للصدأ ويمكن تنظيفها بسهولة وينبغي أن تكون مزودة بالسبل الملائمة لتوفير المياه الدافئة والباردة بالكميات الكافية.

6-4-4 **الإضاءة.** يجب توفير الإضاءة الطبيعية أو الصناعية الملائمة في مختلف أنحاء المنشأة. وينبغي ألا تغير الإضاءة من الألوان، متى أمكن، ويجب ألا تقل الكثافة عن:

Lux 540 (50 قدم شمعة) في جميع نقاط الفحص والمعينة

Lux 220 (20 قدم شمعة) في غرف العمل

Lux 110 (10 قدم شمعة) في المناطق الأخرى.

يجب أن تخضع مصابيح الإضاءة والتجهيزات المعلقة أعلى المواد الغذائية في أي مرحلة من مراحل الإنتاج لعوامل أمان وحماية بما يحول دون منع تلوث الغذاء في حالة حدوث أي تسريب.

7-4-4 **التهوية.** يجب توفير التهوية الملائمة من أجل تجنب الحرارة المفرطة وتكاثف البخار والأتربة والتخلص من الهواء الملوث. وينبغي ألا يكون اتجاه دفق الهواء من منطقة متسخة إلى منطقة نظيفة. ويجب توفير فتحات تهوية مزودة بشبكات ترشيح أو أي سياج واقى آخر مصنوع من مادة غير قابلة للصدأ. وينبغي أن تكون شبكات الترشيح سهلة الحركة من أجل عملية التنظيف.

8-4-4 **مرافق تخزين الفضلات والمواد غير المستساغة.** ينبغي توفير مرافق من أجل تخزين الفضلات والمواد غير المستساغة قبل التخلص منها خارج المنشأة. ويجب أن يتم تصميم هذه مرافق بما يحول دون وصول الآفات إلى الفضلات أو المواد غير المستساغة ومن أجل تجنب تلوث الغذاء، المياه الصالحة للشرب، الأجهزة، المباني أو الطرق الممهدة داخل المقر.

#### 5-4 **المعدات والأواني**

1-5-4 **المواد.** يجب أن تكون جميع المعدات والأواني المستخدمة في مناطق مناولة الغذاء، والتي يمكن أن تكون ملامسة للغذاء، مصنوعة من مادة لا تنقل المواد السامة أو الروائح الكريهة أو المذاق البغيض وغير ماصة للمياه ومقاومة للصدأ وقادرة على تحمل عمليات التنظيف والتطهير المتكررة. ويجب أن تكون الأسطح ناعمة وخالية من النقرات والشقوق. وينبغي تجنب استخدام الأخشاب والمواد الأخرى التي لا يمكن تنظيفها أو تطهيرها بالصورة الملائمة، إلا حينما لا يكون استخدامها مصدراً جلياً للتلوث. ويجب أن يتم تجنب استخدام المواد المختلفة بأسلوب يمكن من خلاله ملامسة الصدا.

#### 2-5-4 **تصميم وتجهيز وتركيب الأدوات الصحية**

1-2-5-4 يجب تصميم جميع الأجهزة والأواني وتجهيزها بأسلوب يحول دون حدوث مخاطر صحية ويسمح بسهولة التنظيف والتطهير الشامل ويجعلها واضحة ومرئية بحيث يمكن فحصها ومعاينتها. ويجب تركيب الأجهزة الثابتة بأسلوب يسمح بالوصول إليها بسهولة وتنظيفها بصورة شاملة.

2-2-5-4 ينبغي أن تكون حاويات **المواد غير المستساغة والفضلات** مانعة للتسرب وأن يتم تجهيزها من معدن أو مادة أخرى كثيفة وملائمة ويسهل تنظيفها أو التخلص منها ويمكن إغلاقها بإحكام. ويجب أن يتم وضع تلك الحاويات المستخدمة في خط التجهيز أسفل المستوى الذي يتم عنده معالجة أرجل الضفادع وبالأسلوب الذي يضمن عدم تناثر أي مواد منها على خط المعالجة والتجهيز.

3-5-4 **تحديد الأجهزة والمعدات.** يجب أن يتم تحديد المعدات والأواني المستخدمة للمواد غير المستساغة وينبغي عدم استخدامها للمنتجات الصالحة للأكل.

### 5 - **المقطع الخامس - المنشأة: متطلبات النظافة العامة**

1-5 **الصيانة.** يجب صيانة المباني والأجهزة والمعدات والأواني وجميع المرافق المادية الأخرى بالمنشأة، بما في ذلك البالوعات، والاحتفاظ بها في حالة جيدة. وينبغي الحفاظ على الغرف خالية من الأبخرة والمياه الزائدة.

## 2-5 التنظيف والتطهير

1-2-5 يجب أن تفي عمليتا التنظيف والتطهير بمتطلبات هذه المدونة. وللتعرف على المزيد من التفاصيل حول إجراءات التنظيف والتطهير، انظر مدونة السلوك - المبادئ العامة للنظافة العامة للغذاء بالملحق رقم 1.

2-2-5 لمنع تلوث الغذاء، يجب تنظيف جميع المعدات والأواني كثيراً وفقاً للضرورة وتطهيرها حينما تتطلب الظروف ذلك. ويجب أن يتم تحليل المحاليل السائلة مثل محلول الهيوكلوريت للحصول على الكلور المتوافر قبل الاستخدام.

3-2-5 ينبغي اتخاذ الاحتياطات الملائمة من أجل منع تلوث الغذاء أثناء تنظيف وتطهير الغرف، المعدات أو الأواني بواسطة المياه والمنظفات أو بواسطة المواد المطهرة ومحاليلها. ويجب أن تكون المنظفات والمواد المطهرة ملائمة للغرض المستهدف ومقبولة لدى الجهة الرسمية ذات الاختصاص. ويجب أن يتم التخلص من أي مخلفات لهذه العوامل على أي سطح يمكن أن يلامس الغذاء من خلال الشطف التام بالمياه الصالحة للشرب قبل استخدام المنطقة أو المعدات مرة أخرى في مناولة الغذاء.

4-2-5 يجب تنظيف الأرضيات، بما في ذلك البالوعات والهيكل الإضافية وجدران مناطق مناولة الغذاء، بصورة شاملة بعد انتهاء العمل اليومي مباشرة أو في الأوقات الأخرى التي تكون مناسبة.

5-2-5 يجب الاحتفاظ بمرافق التغيير والمراحيض نظيفة في جميع الأوقات.

6-2-5 يجب المحافظة على نظافة الطرق والمساحات المجاورة لمقر المنشأة والتي تخدم تلك المنشأة.

3-5 برنامج الرقابة على النظافة العامة. ينبغي وضع جدول ثابت للتنظيف والتطهير في كل منشأة من أجل ضمان تنظيف جميع المناطق بالصورة الملائمة، وتوجيه اهتمام خاص للمناطق والمعدات والمواد ذات الأهمية. ويجب تعيين شخص ما، ويفضل أن يكون من الأعضاء الدائمين بفريق عمل المنشأة وينبغي أن تكون مهامه مستقلة عن عملية الإنتاج، كي يتولى المسؤولية عن نظافة المنشأة. ويجب أن يكون على دراية كاملة بأهمية التلوث والمخاطر التي يتضمنها. ويجب أن يكون جميع عمال النظافة مدربين تدريباً جيداً على أساليب التنظيف.

4-5 المنتجات الثانوية. يجب تخزين المنتجات الثانوية بأسلوب يحول دون تلوث الغذاء. وينبغي استبعاد المنتجات الثانوية من مناطق العمل بالسرعة المطلوبة ولمرة واحدة يومياً على الأقل.

5-5 التخزين وتصريف الفضلات. يجب مناولة الفضلات بأسلوب يحول دون تلوث الغذاء أو المياه الصالحة للشرب. وينبغي توخي الحذر والحيلة من أجل منع وصول الآفات إلى الفضلات. ويجب التخلص من الفضلات من مناطق مناولة الطعام ومناطق العمل الأخرى بالسرعة المطلوبة ولمرة واحدة يومياً على الأقل. ويجب تنظيف وتطهير الأوعية المستخدمة في عملية التخزين وأي



معدات تلامس الفضلات عقب التخلص من تلك الفضلات مباشرة. وينبغي أيضا أن يتم تنظيف وتطهير منطقة تخزين الفضلات.

6-5 **استبعاد الحيوانات الأليفة.** ينبغي استبعاد الحيوانات الأليفة أو التي قد تمثل خطرا على الصحة بإبقائها بعيدة عن المنشأة.

#### 7-5 **مكافحة الآفات**

1-7-5 يجب أن يكون هناك برنامج فعال ومستمر من أجل مكافحة الآفات. وينبغي فحص ومعاينة المنشآت والمناطق المحيطة بها بصفة منتظمة من أجل التوصل إلى أي أدلة على حدوث أضرار.

2-7-5 إذا ما دخلت الآفات إلى المنشأة، يجب اتخاذ التدابير الخاصة بالقضاء عليها وإبادتها. وينبغي عدم اتخاذ إجراءات المكافحة، التي تتضمن المعالجة بالعوامل الكيميائية، الطبيعية أو البيولوجية، إلا من قبل، أو تحت الإشراف المباشر، لأفراد فريق العمل الذين يكونون على دراية تامة بالمخاطر المحتملة التي تتهدد الصحة، والتي تنشأ عن استخدام تلك العوامل، بما في ذلك المخاطر التي قد تنشأ عن المخلفات المتبقية بالمنتج. وينبغي اتخاذ هذه الإجراءات وفقا لتوصيات الجهة الرسمية ذات الاختصاص وحدها.

3-7-5 ينبغي عدم استخدام مبيدات الآفات إلا في حالة عدم إمكانية استخدام التدابير الوقائية الأخرى بفاعلية. وقبل استخدام مبيدات الآفات، يجب توخي الحيط والحذر من أجل حماية جميع الأغذية والمعدات والأواني من التلوث. وبعد الاستخدام، يجب تنظيف المعدات والأواني الملوثة تماما من أجل التخلص من المخلفات وذلك قبل استخدامها مرة أخرى.

#### 8-5 **تخزين المواد الخطرة**

1-8-5 يجب وضع علامات ملائمة على مبيدات الآفات والمواد الأخرى التي تمثل خطرا على الصحة بحيث تحمل تحذيراً حول سمية واستخدامات هذه المواد. وينبغي أن يتم تخزينها في غرف أو حجرات مغلقة يتم استخدامها خصيصا لذلك الغرض فقط ويتولى مناولتها العاملون المفوضون والمدربون تدريباً سليماً أو أي أشخاص آخرين تحت الإشراف الدقيق للعاملين المدربين. ويجب توخي الحيط والحذر الشديدين من أجل تجنب تلوث الأغذية.

2-8-5 بخلاف ما هو ضروري لأغراض النظافة العامة أو المعالجة، ينبغي عدم استخدام أي مادة يمكن أن تلوث الغذاء أو تخزينها في مناطق مناولة الأغذية.

9-5 **الأمثلة الشخصية والملابس.** يجب عدم إيداع الأمثلة الشخصية والملابس في مناطق مناولة الغذاء.

### 6 - المقطع السادس - النظافة العامة للعاملين والمتطلبات الصحية

1-6 **التدريب على النظافة العامة.** يجب أن ينظم مديرو المنشآت التدريب الملائم والمستمر لكل من يتعامل مع الغذاء على المناولة الصحية للغذاء وعلى النظافة العامة الشخصية حتى يكونوا

على دراية بالاحتياطات اللازمة لمنع تلوث الغذاء. وينبغي أن تتضمن التعليمات الأجزاء ذات الصلة من هذه المدونة.

2-6 **الفحص الطبي.** يجب أن يخضع الأشخاص الذين يلامسون الطعام خلال عملهم للفحص الطبي قبل تعيينهم، إذا ما رأت الجهة الرسمية ذات الاختصاص، بناء على الاستشارة الطبية، أن هناك ضرورة لذلك، سواء لاعتبارات وبائية أو لطبيعة الغذاء الذي يتم إعداده في منشأة ما أو للتاريخ الطبي الخاص بالشخص الذي يتعامل مع الغذاء. ويجب أن يتم إجراء الفحص الطبي للشخص الذي يتعامل مع الغذاء في المواعيد الأخرى المشار إليها معملياً أو وبائياً.

3-6 **الأمراض المعدية.** يجب أن تتوخى الإدارة الحذر والحيطه من أجل ضمان عدم السماح لأي شخص، من المعروف أو المشتبه به أنه يعاني من أي مرض أو يكون حاملاً لمرض يمكن أن ينتقل عن طريق الطعام أو يكون مصاباً بجروح ملوثة أو التهابات بالجلد أو تقرحات أو مصاباً بالإسهال، بالعمل في أي من مناطق مناولة الغذاء بأي صفة من الصفات حيثما يكون من المحتمل أن يلوث ذلك الشخص الغذاء بصورة مباشرة أو غير مباشرة بالكائنات الدقيقة الممرضة. وينبغي أن يقوم أي شخص يعاني بأى مما سبق بإبلاغ الإدارة على الفور بمرضه.

4-6 **الإصابات.** يجب أن يتوقف أي شخص مصاب بحرج عن مناولة الغذاء أو الأسطح الملامسة للغذاء لحين تغطية الإصابة تماماً بغلاف مانع لتسرب المياه ومحكم وواضح اللون. وينبغي توفير مرافق الإسعافات الأولية الملائمة لهذا الغرض.

5-6 **غسل اليدين.** يجب أن يقوم كل شخص يعمل في منطقة مناولة الغذاء بغسل يديه جيداً من حين لآخر بمستحضر مناسب لغسل اليدين تحت مياه جارئة صالحة للشرب أثناء العمل. وينبغي غسل اليدين دائماً قبل بدء العمل، وعقب استخدام المراض مباشرة، وبعد مناولة المواد الملوثة ومتى اقتضت الضرورة. ويجب غسل وتطهير اليدين على الفور بعد مناولة أي مواد يمكن أن تنتقل الأمراض. وينبغي أن يتم عرض اللافتات التي تتطلب غسل اليدين. ويجب أن يكون هناك إشراف ملائم لضمان الالتزام بهذا الشرط.

6-6 **النظافة الشخصية.** ينبغي أن يحافظ كل شخص يعمل في منطقة مناولة الغذاء على قدر كبير من النظافة الشخصية أثناء العمل، ويجب أن يرتدي الملابس الوقائية المناسبة في جميع الأوقات أثناء العمل، بما في ذلك غطاء الرأس والحذاء، ولا بد أن تكون تلك الملابس الوقائية قابلة للتنظيف، ما لم تكن مصممة كي يتم التخلص منها وينبغي المحافظة على مظهرها النظيف بما يتفق وطبيعة العمل الذي يشارك به الشخص. ويجب عدم غسل المريضة والبنود المماثلة على الأرضية. وينبغي نزع أي حلي لا يمكن تطهيرها بالصورة الملائمة من اليدين أثناء الفترات التي يتم خلالها التعامل مع الغذاء باليدين. ويجب ألا يرتدي العاملون أي حلي غير مثبتة عند المشاركة في مناولة الغذاء.

7-6 **السلوك الشخصي.** يجب حظر أي سلوك يمكن أن يؤدي إلى تلوث الغذاء، مثل تناول الطعام أو استخدام التبغ، المضع (مثل اللبان، عصي الحلوى وبذرة الفوفل وغيرها) أو الممارسات غير الصحية مثل البصق، في أماكن مناولة الطعام.

8-6 **القفازات.** يجب المحافظة على القفازات، إذا ما تم استخدامها في مناولة المنتجات الغذائية، في حالة سليمة ونظيفة وصحية. ولا يعفى ارتداء القفازات العامل من غسل اليدين جيداً. وينبغي أن تكون القفازات مصنوعة من مادة كثيفة ما لم يكن استخدامها غير متلائم أو غير متوافق مع العمل الذي يتم أدائه.

9-6 الزوار. ينبغي اتخاذ الاحتياطات لمنع الزوار في مناطق مناولة الغذاء من تلويث الغذاء. ويمكن أن يتضمن ذلك استخدام الملابس الوقائية. ويجب أن يراعي الزوار الأحكام المنصوص عليها في الفقرات 5-9 و6-3 و6-4 و7-6.

10-6 الإشراف. يجب تكليف الفريق الإشرافي المختص بالمسؤولية عن ضمان التزام جميع العاملين بمتطلبات الفقرتين 5-9 و6-10.

## 7 - المقطع السابع - المنشأة: اشتراطات المعالجة الصحية

### 1-7 اشتراطات المواد الخام

1-1-7 ينبغي عدم قبول الضفادع غير الصالحة أو الملائمة.

2-1-7 يجب ألا تقبل المنشأة أي مواد خام أو مكونات، إذا كان من المعروف أنها تشتمل على طفيليات أو كائنات دقيقة أو سموم أو مواد متحللة أو غريبة لن يتم خفضها إلى المعدلات المقبولة عن طريق إجراءات المصنع الطبيعية الخاصة بالفرز و/أو الإعداد أو المعالجة.

3-1-7 يجب أن يتم فحص أو معاينة المواد الخام والمكونات وفرزها قبل نقلها إلى خط المعالجة والتجهيز وينبغي إجراء الاختبارات المعملية اللازمة عند الضرورة. ويجب استخدام المواد الخام أو المكونات النظيفة والسليمة فقط عند المعالجة الإضافية.

4-1-7 يجب المحافظة على المواد الخام والمكونات التي يتم تخزينها بمقر المنشأة في ظل ظروف تحول دون تلفها وتحميها من التلوث ونقل من الأضرار إلى الحد الأدنى. وينبغي تدوير مخزون المواد الخام والمكونات بطريقة سليمة.

5-1-7 ينبغي الاحتفاظ بالضفادع في ظل الحد الأدنى لظروف التكديس.

### 2-7 منع التلوث المتداخل

1-2-7 يجب اتخاذ إجراءات فعالة لمنع تلوث المواد الغذائية عن طريق الملامسة المباشرة أو غير المباشرة للمواد في مرحلة مبكرة من العملية.

2-2-7 يجب ألا يقوم الأشخاص الذي يتولون عملية مناولة المواد الخام أو المنتجات نصف المصنعة، التي يمكن أن تلوث المنتج النهائي، بلامسة أي منتج نهائي ما لم يقوموا بالتخلص من جميع الملابس الوقائية التي يرتدونها خلال مناولة المواد الخام أو المنتجات نصف المصنعة والتي تلامس المواد الخام أو المنتجات نصف المصنعة أو التي تتلوث من خلالها وحتى يقوموا بارتداء الملابس الواقية النظيفة.

3-2-7 يجب تعيين المكان والمهام المحددة المنوطة بكل موظف على خط المعالجة والتجهيز من أجل منع انتقال أو حركة العاملين من المناطق الأكثر تلوثاً إلى المناطق الأقل تلوثاً.

4-2-7 ينبغي توفير الثلج على امتداد خط المعالجة والتجهيز من قبل العاملين المكلفين بهذا الغرض فقط، باستخدام الحاويات النظيفة وأن يكونوا على دراية تامة بخطورة التلوث المتداخل. ويجب التخلص من أي ثلج متبقي.

5-2-7 يجب الاحتفاظ بأي حاويات وأواني يتم استخدامها لاستيعاب الثلج، المياه، المحاليل الملحية أو المواد الأخرى الملامسة للغذاء أو التي تحتوي على أرجل الضفادع بعيدا عن الأرضية. ويمكن استخدام منصات أو حوامل صغيرة ومرتفعة ويمكن تنظيفها.

6-2-7 يجب أن يقتصر استخدام جميع المعدات والأواني المستخدمة في معالجة وتجهيز أرجل الضفادع على هذا الغرض. وينبغي معالجة أرجل الضفادع بصورة مستقلة تماما عن عمليات معالجة وتجهيز الأغذية الأخرى مثل الجمبري أو المحار أو الأسماك الأخرى.

7-2-7 في حالة وجود احتمالات للتلوث، يجب غسل اليدين جيدا بين عمليات مناولة المواد في المراحل المختلفة للمعالجة والتجهيز.

8-2-7 يجب تنظيف وتطهير جميع المعدات الملامسة للمواد الخام أو المواد الملوثة تماما قبل استخدامها في ملامسة المنتجات النهائية.

### 3-7 استخدام المياه

1-3-7 يجب، كمبدأ عام، أن يتم استخدام المياه الصالحة للشرب فقط، وفقا لما هو محدد بالطبعة الأخيرة من "المواصفات الدولية لمياه الشرب" (منظمة الصحة العالمية) في مناولة الغذاء.

2-3-7 يمكن استخدام المياه غير الصالحة للشرب بناءً على موافقة الجهة الرسمية ذات الاختصاص في إنتاج البخار والتبريد ومكافحة الحرائق والأغراض الأخرى المماثلة التي لا ترتبط بالغذاء. ومع ذلك، يمكن أن يتم استخدام المياه غير الصالحة للشرب، بناءً على موافقة محددة من الجهة الرسمية ذات الاختصاص، في مناطق محددة لمناولة الغذاء، بشرط ألا يشكل ذلك خطرا على الصحة.

3-3-7 يجب معالجة المياه المعاد تدويرها من أجل استخدامها مرة أخرى داخل المنشأة والاحتفاظ بها في حالة لا ينجم عن استخدامها أي مخاطر صحية. وينبغي أن تخضع عملية المعالجة للرقابة المستمرة. ويمكن، كبديل لذلك، استخدام المياه المعاد تدويرها والتي لا تخضع لأي معالجة إضافية في الحالات التي لا يشكل استخدامها خطرا على الصحة ولا يؤدي إلى تلوث المادة الخام أو المنتج النهائي. وينبغي أن تكون للمياه المعاد تدويرها شبكة توزيع مستقلة يمكن التعرف عليها بسهولة. ولا بد من الحصول على موافقة الجهة الرسمية ذات الاختصاص على أي عملية معالجة وعلى استخدام المياه المعاد تدويرها في أي عملية غذائية.

4-3-7 عند معالجة المياه داخل المصنع بالكلور، يجب الاحتفاظ بمحتوى مخلفات الكلور الفعال عند معدل لا يتجاوز الحد الأدنى للمعدل الفعال في الاستخدام المستهدف. وينبغي عدم الاعتماد على أنظمة المعالجة بالكلور في حل المشكلات الصحية المتعلقة بالنظافة العامة. ولا يمكن أن يؤدي الاستخدام غير المميز للكلور إلى موازنة الظروف غير الصحية في أي مصنع للمعالجة.

### 4-7 المعالجة

#### 1-4-7 ممارسات التشغيل - الاعتبارات العامة

1-1-4-7 ينبغي الموافقة فقط على الضفادع السليمة وأرجل الضفادع السليمة ذات الجودة العالية في عملية المعالجة.

2-1-4-7 يجب تنظيم وجدولة كمية الضفادع أو أرجل الضفادع التي يتم استلامها من أجل المعالجة بهدف منع حدوث تراكمت كبيرة تؤدي إلى إطالة مدة الحفظ قبل عملية المعالجة، مما قد يسمح بنمو كائنات دقيقة ممرضة ومفسدة. وإذا كانت الضفادع حية، يمكن أن تزيد مدة الحفظ المطولة من ظروف الإجهاد، الذي قد يؤدي أيضا إلى زيادة تلوث اللحم بالميكروبات.

3-1-4-7 يجب ألا تؤدي إجراءات المعاينة والفحص لتقييم الضفادع أو أرجل الضفادع التي يتم استلامها من أجل المعالجة، إلى تأخير غير ملائم في دخول الضفادع أو أرجل الضفادع إلى خط المعالجة.

4-1-4-7 يهدف فصل المواد الغذائية غير الصالحة إلى عدم تلويث المواد الغذائية الملائمة للاستهلاك البشري. ويتم التخلص من الضفادع غير السليمة دون أن يسبب ذلك معاناة لهذه الضفادع.

5-1-4-7 يجب مناولة ومعالجة وتعبئة الضفادع وأرجل الضفادع بعناية وفي ظل ظروف تحول دون حدوث أي تلوث أو نمو الكائنات الدقيقة الممرضة والمفسدة.

6-1-4-7 يجب معالجة أرجل الضفادع في جميع الأوقات بسرعة والاحتفاظ بها باردة خلال عملية المعالجة.

7-1-4-7 يجب أن تقي أي مضافات غذائية، يتم استخدامها في غمر أو رش أرجل الضفادع، باشتراطات الجهة الرسمية ذات الاختصاص.

8-1-4-7 يجب أن تهدف أساليب المحافظة والرقابة اللازمة إلى الحماية ضد التلوث أو حدوث مخاطر على الصحة العامة وضد التدهور، في حدود الممارسات التجارية السليمة. وينصح باستخدام المياه المعالجة بمحتوى الكلور الفعال المتبقي والبالغ 20-40 جزء في المليون من أجل الحد من نمو الكائنات الدقيقة في المصنع.

9-1-4-7 يجب أن تخضع عملية المعالجة لإشراف فريق عمل يتسم بالكفاءة من الناحية الفنية.

10-1-4-7 يجب عدم التعامل بخشونة مع الحاويات للحيلولة دون إمكانية تلوث المنتج المعالج.

11-1-4-7 يجب، بعد كل خطوة من عمليات المناولة، والتقطيع، ونزع الجلد والتهديب والتصنيف، غسل أرجل الضفادع عن طريق رشها بالمياه وفقا للمقطع الفرعي 8-1-4-7.

#### 2-4-7 العمليات التمهيدية

1-2-4-7 **الغسل والاستعدادات الأخرى.** يجب غسل الضفادع من أجل التخلص من أي تلوث. وينبغي أن تقي المياه المستخدمة في الغسل والشطف بالتوصيات المنصوص عليها في المقطع الفرعي 3-7.

2-2-4-7 يجب غسل الضفادع بالمياه الجارية لمدة لا تقل عن 24 ساعة داخل صهريج نظيف، مزود بقاع مصطنع من الأسلاك ومجموعة من المنافذ بأحد جوانب القاع ومجموعة من مداخل المياه في الجانب العلوي المواجه لجانب المنافذ، من أجل إزالة الأوساخ والفضلات والطين.

#### 3-4-7 عملية الذبح

1-3-4-7 يجب صعق الضفادع الحية قبل ذبحها، حتى لا تشعر بالألم أثناء التقطيع. وينبغي أن يتم ذلك بأسلوب إنساني، وذلك، مثلاً، بالصعق الكهربائي (وليس بوضعها في محلول ملح الطعام بتركيز 10%).

2-3-4-7 ينبغي أن تتم عملية القتل عقب الصعق مباشرة، إما بفصل الرأس عن الجسم أو تدمير المخ بنزعه.

3-3-4-7 يجب نزع الأرجل الخلفية عن طريق تمديدها بالكامل ثم فصلها عن الجسم عن طريق قطعها بالقرب من الوسط بأسلوب لا يؤدي إلى تمزيق الأمعاء. وينبغي التخلص من الأحشاء وفتحة الإخراج والجلد المحيط بها على الفور وبأفضل أسلوب صحي ممكن.

#### 4-4-7 النزيف

1-4-4-7 يجب غسل الأرجل وتصفيتها من الدماء عقب التقطيع مباشرة. وينبغي غمرها في محلول ملحي بارد (بعد أقصى 4 درجات مئوية) لمنع التجلط والسماح بتصفية الدم بالكامل.

2-4-4-7 يجب، في حالة معالجة الأرجل فور تصفية الدم منها، نزع الجلد قبل غمرها في المحلول الملحي البارد.

3-4-4-7 يجب، في حالة عدم معالجة الأرجل فور تصفية الدم منها، ترك الجلد للحد من إمكانية تلوث اللحم.

#### 5-4-7 نزع الجلد والتهديب

1-5-4-7 يجب نزع الجلد وقص الأرجل على لوح نظيف تتدفق فوقه المياه باستمرار وفقاً للمقطع الفرعي 8-1-4-7.

2-5-4-7 يجب، عقب نزع الجلد وقص الأرجل، تهديب الأرجل عن طريق إزالة بقايا الغشاء والقطع المتدلية من اللحم. وخلال هذه العملية، ينبغي فحص المادة التي يتم تهديبها بعناية للتأكد من خلوها من الطفيليات والجروح وبقع الدم والعيوب الأخرى.

3-5-4-7 يجب غسل الأرجل منزوعة الجلد والمشذبة جيداً في مياه يتم تغييرها عدة مرات عند درجة حرارة 4 درجات مئوية. وينبغي معالجة هذه المياه بالكلور وفقاً للمقطع الفرعي 8-1-4-7.

#### 6-4-7 التصنيف

1-6-4-7 يجب إجراء عملية التصنيف حسب الحجم قبل التعبئة والتجميد.

#### 7-4-7 الحفظ والنقل من أجل المعالجة الإضافية

1-7-4-7 يجب، بأسرع ما يمكن، تبريد أرجل الضفادع، التي لا تعالج فوراً، عند درجة حرارة 4 مئوية على الأقل، والاحتفاظ بها في هذه الحالة لحين إجراء المرحلة التالية من المعالجة. وينبغي إجراء عملية التبريد في براد يعمل بدفع الهواء أو أي جهاز آخر مناسب. ويجب عدم استخدام البرادات في تبريد أرجل الضفادع، بل الاحتفاظ بها باردة عقب عملية التبريد.

2-7-4-7 يجب عدم الاحتفاظ بأرجل الضفادع باردة لفترة أطول من اللازم، بل ينبغي نقلها بأسرع ما يمكن من أجل تعبئتها وتجميدها. ولا ينصح بنقل أرجل الضفادع، رغم تبريدها، إلى مصنع آخر من أجل المعالجة الإضافية.

### 5-7 التعبئة

1-5-7 يجب تخزين جميع مواد التعبئة بأسلوب نظيف وصحي. وينبغي أن تكون المواد ملائمة للمنتج الذي يتم تعبئته وظروف التخزين المتوقعة، وينبغي ألا تنتقل إلى المنتج أي مواد غير مقبولة لدى الجهة الرسمية ذات الاختصاص. ويجب أن تكون مواد التعبئة سليمة وجديدة وتوفر الحماية الملائمة من التلوث.

2-5-7 ينبغي عدم استخدام حاويات المنتج في أي غرض يمكن أن يؤدي إلى تلوث المنتج. وينبغي أن يتم فحص الحاويات على الفور - متى أمكن - قبل استخدامها لضمان كونها في حالة مرضية وأن يتم تنظيفها وتطهيرها عند الضرورة. ويجب تصفية الحاويات تماماً عند غسلها وقبل ملئها. وينبغي الاحتفاظ بمواد التعبئة اللازمة للاستخدام الفوري فقط في مناطق التعبئة أو الملء.

3-5-7 يجب التعبئة في ظل ظروف تحول دون تلوث المنتج. وينبغي تغليف الأرجل بصورة صحية ونظيفة أو تغليف كل منها على حدة في شريط من البولي إيثيلين أو يفضل تعبئتها في أكياس صغيرة مصنوعة من البولي إيثيلين.

6-7 التجميد. يجب تجميد الأرجل بأسرع وقت ممكن. وينبغي عدم تجميد الأرجل المصابة بجروح أو المضغوطة أو المكسورة. وعقب التجميد، يجب نقل المواد إلى مخزن بارد، لا تتجاوز درجة حرارته -18 درجة مئوية.

### 7-7 تخزين ونقل المنتج النهائي

1-7-7 يجب تخزين ونقل المنتج النهائي في ظل ظروف تحول دون تلوث المنتج بالكائنات الدقيقة و/أو انتشارها وتؤدي إلى الحماية من تدهور المنتج أو تلف الحاوية. وينبغي إجراء عمليات فحص دوري للمنتج النهائي أثناء التخزين لضمان إرسال الغذاء الملائم للاستهلاك الآدمي فحسب والالتزام بمواصفات المنتج النهائي، إن وجدت. ويجب إرسال المنتج وفقاً لترتيب أرقام المجموعات.

2-7-7 يجب عدم ترك الأبواب مفتوحة لفترات مطولة وينبغي إغلاقها مباشرة عقب الاستخدام.

3-7-7 يجب عدم ملء غرف أو مخازن التبريد بما يتجاوز السعة المصممة لها.

4-7-7 يجب، حيثما لا تستخدم ترمومترات التسجيل، قياس درجات الحرارة على فترات منتظمة وتسجيل النتائج في سجل.

5-7-7 يجب تخزين أرجل الضفادع المجمدة عند درجة حرارة منخفضة ثابتة لتجنب تدني الجودة. وينبغي أن تكون مخازن التجميد قادرة على الهبوط إلى -18 درجة مئوية. ويجب أن تكون الترمومترات أو أجهزة تسجيل درجات الحرارة الأخرى سهلة القراءة بمعدل من الدقة لا تتجاوز درجتين مئويتين بالزيادة أو النقصان. وتتضمن "مدونة السلوك الخاصة بالأسماك المجمدة" المزيد من الاشتراطات التفصيلية لتجهيز وتشغيل مخزن التجميد.

8-7 **إجراءات الرقابة المخبرية.** بالإضافة إلى أي رقابة تفرضها الجهة الرسمية ذات الاختصاص، يفضل أن يكون لدى كل مصنع إمكانية فرض الرقابة المخبرية على الجودة الصحية للمنتج الذي تتم معالجته وتجهيزه. وينبغي أن ترفض هذه الرقابة أي منتجات غير صالحة للاستهلاك الآدمي. ويفضل أن تتبع الإجراءات المخبرية المستخدمة الأساليب المقررة أو النموذجية حتى يمكن تفسير النتائج بسهولة. ويجب أخذ عينات نموذجية من الإنتاج، متى أمكن ذلك، من أجل تقييم سلامة وفائدة المنتج. وينبغي فصل المختبرات التي تتحقق من وجود كائنات دقيقة ممرضة عن مناطق معالجة الغذاء وتجهيزه.

## 8 - المقطع الثامن - مواصفات المنتج النهائي

ينبغي استخدام الأساليب الملائمة في المعاينة والفحص للتأكد من الالتزام بالمواصفات التالية:

1-8 يجب أن تكون أرجل الضفادع خالية، قدر المستطاع، من أي مواد غريبة أو طفيليات، وذلك وفقاً لممارسات التجهيز السليمة.

2-8 يجب أن تكون أرجل الضفادع خالية من مقادير الكائنات الدقيقة التي تضر بالإنسان وخالية من الطفيليات التي تؤدي صحة الإنسان وينبغي ألا تتضمن أي مواد تنشأ عن الكائنات الدقيقة بمقادير قد تشكل خطراً على الصحة.

3-8 يجب أن تكون أرجل الضفادع خالية من أي مقدار من الملوثات الكيميائية قد يشكل خطراً على الصحة.

4-8 ينبغي أن تفي أرجل الضفادع بأي اشتراطات تنص عليها هيئة الدستور الغذائي بشأن مخلفات المبيدات والمضافات الغذائية ضمن القوائم المرخصة لمواصفات السلع الخاصة بهيئة الدستور الغذائي، أو أن تلتزم بالاشتراطات الخاصة بمخلفات المبيدات والمضافات الغذائية بالدولة التي سوف تباع فيها أرجل الضفادع.