Food Authority

NSW GOVERNMENT

التنظيف والتعقيم في المصالح التجاريّة الخاصّة ببيع الأغذية بالتجزئة

لماذا أحتاج إلى التنظيف والتعقيم؟

يساعد التنظيف والتعقيم بشكل فعّال في مصلحتك التجارية الخاصّة ببيع الأغذية على حمايتك وحماية زبائنك من انتشار البكتيريا والكائنات الحيّة الأخرى الّتي تسبّب الأمراض المنقولة بالأغذية. كما وأنّه يساعد على تقليل نشاط الآفات في أماكن بيع الأغذية عن طريق إبعاد بعض مصادرها الغذائية.

تتطلّب "مدوّنة المعايير الغذائيّة" ما يلي:

- وجوب المحافظة على نظافة أماكن بيع الأغذية، بما في ذلك جميع معدّات تحضير الأغذية، وفق معايير النظافة المقبولة، (المعيار 3.2.2-19)، وكذلك
- وجوب المحافظة على تنظيف وتعقيم المعدّات التي تلامس الأغذية، مثل منضدة المطبخ والسكاكين وألواح التقطيع والأواني وأجهزة تقطيع اللحوم وما إلى ذلك، وكذلك أواني الأكل والشرب.

الفرق بين التنظيف والتعقيم

في قطاع بيع الأغذية، يعتبر التنظيف والتعقيم عمليّة واحدة من خطوتين، ويجب تنظيف الأسطح جيّداً قبل تعقيمها:

1. يتطلّب التنظيف استخدام ماء تتراوح حرارته بين الفاتر والساخن ومساحيق تنظيف وإزالة بقايا الطعام وإذابة الشحوم والأوساخ لضمان نظافة الأسطح عند لمسها وخلوّها من المواد الظاهرة والروائح.
2. يشمل التعقيم استخدام الحرارة (عادةً الماء شديد السخونة) أو المواد الكيميائية أو مزيج من الحرارة والمواد الكيميائية على الأسطح التي جرى تنظيفها، لتخفيض عدد البكتيريا والكائنات الحيّة الاخرى والوصول بها إلى مستوى آمن.

أثناء مرحلة التنظيف، تعمل مساحيق التنظيف على تحليل جزيئات الأغذية ومنعها من الترسّب مرّة أخرى على الأشياء التي يتم غسلها.

ويشكّل التنظيف الفعّال 90٪ من إجمالي الجهد المتعلّق بالتعقيم حيث يزيل التنظيف معظم البكتيريا الموجودة. ومهمة مادة التعقيم هي القضاء على البكتيريا المتبقية خلال مرحلة التعقيم.

ويمكن القيام بالتنظيف والتعقيم آلياً بواسطة غسالات الصحون أو يدوياً باستخدام أحواض الغسيل وقناني الرش.

صورة: تنظيف منضدّة (طاولة) المطبخ

التنظيف والتعقيم بواسطة غسّالات الصحون

تعمل جميع غسّالات الصحون التجاريّة بشكل مختلف عن بعضها البعض. وتتم عملية التعقيم في غسالات الصحون ذات درجة الحرارة العالية بواسطة الحرارة (الماء الساخن) بينما تتم عملية التعقيم في غسالات الصحون ذات درجة الحرارة المنخفضة بواسطة المعقّمات الكيميائية. وهذه العمليّة تقنية إلى حدّ كبير ويجب على المصالح الخاصّة ببيع الأغذية أن تستخدم برنامج التعقيم الّذي حدّدته الشركة المصنّعة لغسالة الصحون. ويجب دائماً اتّباع تعليمات الشركة المصنّعة.

التعقيم في غسّالة الصحون:

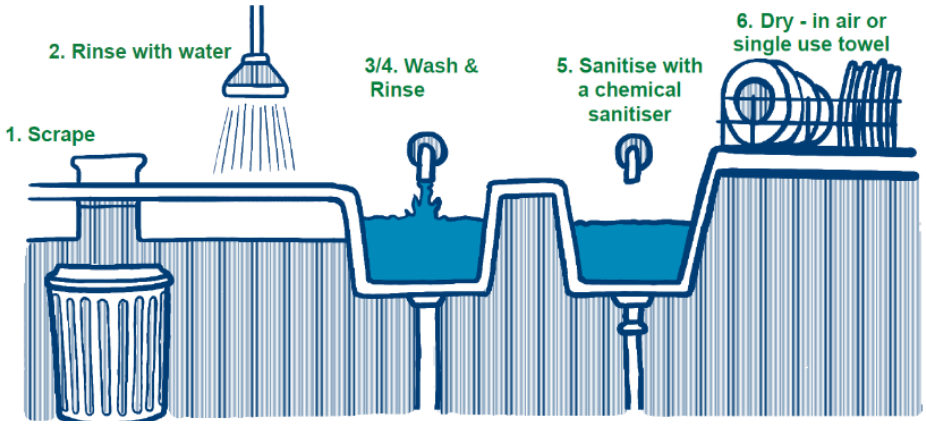
1. تأكّد من اقتناء غسالة صحون مناسبة يمكنها التنظيف والتعقيم بسرعة وفعالية، فغسّالات الصحون المنزلية بشكل عام غير مناسبة وغير عملية للمصالح التجارية كثيرة الانشغال التي تبيع الأغذية بالتجزئة أو تعمل في قطاع الضيافة وذلك بسبب دورات التنظيف الطويلة جداً المطلوبة للتعويض عن درجات حرارة الماء المنخفضة للغسالة.
2. استخدم مواد التنظيف والتعقيم المناسبة كما هو موضح في تعليمات الشركة المصنّعة.
3. استخدم دورة الشطف الأشدّ سخونة وفقاً لتعليمات الشركة المصنّعة.
4. افحص المعدات والأواني عند إخراجها من غسالة الصحون للتحقّق من نظافتها
5. نظّف غسّالة الصحون حتى لا تتراكم بقايا الطعام فيها.
6. قم بصيانة وضبط غسالة الصحون بانتظام وفقاً لمواصفات الشركة المصنّعة.

صورة: غسّالة صحون تجاريّة

التنظيف والتعقيم بواسطة أحواض الغسيل أو قناني الرش

يجب وجود تعليمات واضحة ومفصّلة حول كيفية صنع مواد التعقيم الكيميائية واستخدامها بشكل صحيح إما على ملصق مادة التعقيم أو في نشرة المعلومات المُرفقة بالمنتَج من المورّد.

قم دائماً بتحضير مواد التعقيم الكيميائيّة واستخدمها باتّباع بدقّة تعليمات الشركة المصنّعة.



لشكل 1: التنظيف والتعقيم باستخدام حوضٍ مزدوج

هناك أنواع عديدة ومختلفة من مواد التعقيم وقد يختلف كل منها اختلافاً كبيراً في كيفيّة استخدامه. إذا لم يتم توفير تعليمات واضحة مع المنتج، مثل معدلات تخفيف مادة التعقيم بالماء وزمن تلامسها بالأشياء، فاطلب المشورة من المورّد أو الشركة المصنّعة وحاول إيجاد منتج بديل إذا لزم الأمر.

ملاحظة: المقصود بزمن التلامس المدّة الذي يجب أن تكون فيها مادة التعقيم على تلامس بشيء ما، حتى تعمل كما يجب.

والخطوات الست الموصى بها للتنظيف والتعقيم الفعّال بواسطة أحواض الغسيل هي:

1. **كشط** أو مسح بقايا الطعام
2. **الشطف** بالماء
3. **الغسل** بماء تتراوح حرارته بين الفاتر والساخن **ومادة تنظيف** لإزالة الشحوم والأوساخ؛ **والنقع** إذا لزم الأمر.
4. **شطف** أية أوساخ أو بقايا مادة التنظيف (لا تعمل مواد التعقيم بشكل جيد بوجود بقايا طعام أو مادة التنظيف).
5. **التعقيم** بمادة تعقيم كيميائية:

- اصنع محلول التعقيم وفقاً لتعليمات الشركة المصنّعة
- غطّس المعدّات في محلول التعقيم وفقاً لتعليمات الشركة المصنّعة مع الحرص على إتاحة زمن التلامس المناسب لكي يعمل محلول التعقيم كما يجب

- بالنسبة للأشياء الأكبر حجماً والّتي لا يتّسع لها حوض الغسيل، استخدم قناني الرشّ لتعقيم المعدات
- اشطف مادة التعقيم إذا لزم الأمر وفقاً لتعليمات الشركة المصنّعة

6. **دع الأشياء تجفّ في الهواء الطلق** أو جفّفها بمناشف أحادية الاستخدام.

صُنع محلول التعقيم في حوض الغسيل

لتخفيف مادة التعقيم التي تختارها بالماء إلى معدّل التركيز الصحيح في الحوض، اتّبع الخطوات أدناه. يجب استخدام هذه العملية الحسابية مرّة واحدة فقط لصنع كل محلول تعقيم.

1. احتسب حجم حوض الغسيل كما يلي

أ. املأ وعاءً سعته معروفة (مثلاً: دلو سعة 10 ليترات) بالماء، وصبّه في الحوض عدة مرات كما هو مطلوب ثم ضع علامة في الحوض تشير إلى المستوى المناسب.
مثلاً: 6 مرّات لتعبئة 60 ليتراً من حجم الحوض.
أو
ب. احتسب سعة حوض مربّع أو مستطيل بقياس طول الحوض وعرضه وعمقه (ارتفاعه إلى الحدّ المطلوب) بالسنتيمتر.

i. اضرب هذه القياسات الثلاثة ببعضها البعض لتحصل على الحجم بالسنتيمتر المكعّب.

ii. اقسم إجابتك على 1000 لتحديد عدد الليترات الّتي يمكن أن يستوعبها الحوض.

مثلاً: حوض مستطيل عرضه 40 سنتم وطوله 50 سنتم ومملوء إلى ارتفاع يصل إلى 30 سنتم

2. احتسب كميّة مادة التعقيم الّتي يجب إضافتها إلى الحوض

أ. تحقّق من معدّل التخفيف في الماء المكتوب على ملصق مادة التعقيم أو في نشرة المعلومات الخاصّة بالمنتج، من أجل تحقيق الغرض المطلوب؛ على سبيل المثال للاستخدام كمادة تعقيم بدون شطف.

ب. معدّل التخفيف بالماء هو مقدار مادة التعقيم اللازم لمقدار الماء.

مثلاً: 1:250 تعني جزءًا واحداً من مادة التعقيم لكل 250 جزءًا من الماء أو 1 ملليتر من مادة التعقيم لكل 250 ملليتر من الماء.

3. اقسم حجم حوض الغسيل (كما تم احتسابه في الخطوة الأولى أعلاه) على معدّل تخفيف مادة التعقيم. امزج مادة التعقيم بالماء في حوض الغسيل.

ملاحظة: إذا قمت بتغيير مواد التعقيم أو حجم الماء في الحوض، فلن يكون الحساب صحيحاً وقد تكون خطوة التعقيم غير فعّالة. في هذه الحالة ستحتاج إلى إعادة احتساب معدل التخفيف بالماء الصحيح على النحو الوارد أعلاه.

ويعدّ تخفيف مادة التعقيم بالماء للوصول إلى معدل التركيز الصحيح أمر بالغ الأهميّة لمنع انتشار البكتيريا الضارّة الّتي تسبّب الأمراض المنقولة بالأغذية.

الصورة 2: أخذ قياس الحوض لاحتساب سعته

مثلاً:

30 x 50 x 40
= 60000 سنتم مكعب

1000 / 60000
= 60 ليتراً

سعة الحو= **60 ليتراً**

الصورة 3: مثال على توجيهات استخدام مواد التعقيم

ويجب على المصالح التجارية الّتي تستخدم المبيّضات (bleach) التي تُباع في المتاجر كمواد تعقيم الرّجوع إلى تعليمات تخفيف المبيّض بالماء الموضّحة أدناه كما جاءت في نشرة معلومات "هيئة الأغذية" التي تحمل عنوان "استخدام مواد التعقيم الكيميائيّة في مصلحتك التجارية لبيع الأغذية" *(Using chemical sanitisers in your food business)*

الجدول ١: تعليمات خاصّة بتخفيف المُبيّض بالماء

ما هي كمية الماء؟	ما هي كميّة المبيّض؟		
	للاستخدام المنزلي (4% كلور)	للاستخدام المنزلي المركّز (6% كلور)	للاستخدام التجاري (10% كلور)
التركيز المطلوب (جزء لكل مليون جزء)	50 100 (جزء لكل مليون جزء)	50 100 (جزء لكل مليون جزء)	50 100 (جزء لكل مليون جزء)
حرارة الماء	باردة فاترة	باردة فاترة	باردة فاترة
ليتر واحد	1,25 2.5 ملليتر ملليتر	0.85 1.7 ملليتر ملليتر	0.5 1 ملليتر ملليتر

لاحتساب كميّة المبيّض المطلوبة للأحواض أو الأوعية ذات الأحجام الأخرى، ما عليك سوى ضرب كميّة المبيّض المناسبة أعلاه بعدد الليترات في الحوض أو الوعاء. على سبيل المثال:

ما هي كمية مبيّض الكلور المركّز بنسبة 4% الّتي أحتاج إلى إضافتها إلى قنينة سعة 500 ملليتر من الماء البارد؟

إذا كان الليتر الواحد من الماء البارد يتطلّب 2.5 ملليتر من المبيّض (بنسبة 4% كلور)

500 ملليتر=0.5 ليتر

يكون الحاصل: 2,5 ملليتر × 0.5 = 1.25 ملليتر

أو

ما هي كمية مبيّض الكلور المركّز بنسبة 4% الّتي أحتاج إلى إضافتها إلى دلو سعة 7 ليتر من الماء البارد؟

(إذا كان الليتر الواحد من الماء البارد يتطلّب 2.5 ملليتر من المبيّض (بنسبة 4% كلور)

يكون الحاصل: 2,5 ملليتر × 7 = 17.5 ملليتر

لمزيد من المعلومات:

قم بزيارة موقع "هيئة الأغذية" الإلكتروني التالي: foodauthority.nsw.gov.au

- نشرة معلومات: "استخدام مواد التعقيم الكيميائيّة في مصلحتك التجاريّة لبيع الأغذية" (Using chemical sanitisers in your food business).
- نشرة معلومات: نصائح للمصالح التجاريّة لبيع الأغذية حول بكتيريا العَطيفة (Campylobacter – advice for food businesses).

ابعث رسالة الكترونية إلى "خط المساعدة" (Helpline) على العنوان food.contact@dpi.nsw.gov.au

اتّصل بخط المساعدة على الرقم 1300 552 406

© ولاية نيو ساوث ويلز عبر مناطق نيو ساوث ويلز الإقليمية لعام 2023. تستند المعلومات الواردة في هذا المنشور إلى معلومات ومعارف كانت متوافرة وقت كتابة هذه النشرة في أيار/مايو 2023. ولكن نظراً لارتقاء المعارف، نذكّر المستخدمين بضرورة التأكّد من حداثة المعلومات التي يعتمدون عليها والتحقّق من صلاحيّتها مع الموظّف المختص بمناطق نيو ساوث ويلز الإقليمية أو مع المستشار المستقل الخاص بالمستخدم.